



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.

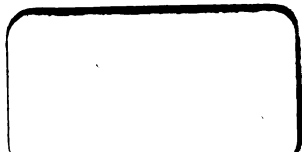
S A

Harvard University
Library of
The Medical School
and
The School of Public Health



The Gift of

Dr. J.C.White.









Begründet von H. Auspitz und F. J. Pick.

ARCHIV

für

Dermatologie und Syphilis.

Unter Mitwirkung von

Prof. M'CALL ANDERSON, Dr. ARNING, Dr. BEHREND, Dr. BESNIER, Prof. BERGH, Dr. BOECK,
Prof. DOUTRELEPONT, Prof. DUHRING, Dr. ELSEMBERG, Prof. EPSTEIN, Dr. FINGER, Dr. J.
GRÜNFELD, Prof. HASLUND, Dr. v. HEBRA, Dr. C. HERXHEIMER, Dr. HOCHSINGER, Dr. HORO-
VITZ, Dr. JADASSOHN, Prof. JANOWSKY, Prof. JARISCH, Prof. KÖBNER, Dr. KOPP, Prof.
LANG, Dr. LEDERMANN, Prof. LOLOIR, Prof. LESSER, Prof. LUKASIEWICZ, Dr. LUSTGARTEN,
Dr. de MESNIL, Dr. MRACEK, Prof. NEUMANN, Dr. OBERLÄNDER, Prof. PETERSEN, J. K.
PROKSCH, Prof. REDER, Dr. RIEHL, Dr. RÓNA, Dr. O. ROSENTHAL, Dr. SCHIFF, Dr. SCHÜTZ,
Dr. SCHUSTER, Prof. SCHWIMMER, Dr. SZADEK, Prof. TARNOWSKY, Dr. TOUTON, Dr.
ULLMANN, Dr. VEIEL, Dr. v. WATRASZEWSKI, Dr. WELANDER, Dr. WINTERNITZ,
Prof. WOLFF, Dr. v. ZEISSL

und in Gemeinschaft mit

Prof. Caspary, Prof. Kaposi, Prof. Lewin, Prof. Neisser,
Königsberg Wien Berlin Breslau

herausgegeben von

Prof. F. J. Pick in Prag.

Sechszwanzigster Band.



Mit vierzehn Tafeln.

Wien und Leipzig.
Wilhelm Braumüller,
k. u. k. Hof- und Universitätsbuchhändler.

1894.

522
1-21



Inhalt.

Original-Abhandlungen.

	Pag.
Rückblick auf ein Vierteljahrhundert (1869—1894). Von Prof. F. J. Pick	V
Finden sich in den als leprafrei bekannten Landstrichen Frankreichs, insbesondere im Norden und in Paris, Spuren der alten Lepra? Von Prof. Henri Leloir in Lille	8, 241
Zur Lehre von den Arzneiausschlägen. Von Prof. Caspary in Königsberg	11
Vier Fälle von Hydroa vacciniforme, Bazin, Summereruption, Jonathan Hutchinson. Von Dr. C. Boeck, Director der Universitätsklinik für Hautkranke in Christiania	23
Ueber Lichen scrofulosorum. Von Prof. Dr. Łukasiewicz in Innsbruck. (Hierzu Taf. I—III)	33
Ueber einen Fall von Epithelioma verrucosum abortivum nebst einem Beitrage zum Studium der Psorospermosen. Von Prof. Pierleone Tommasoli in Modena. (Hierzu Taf. IV—VI)	49
Ueber Cysticereus cellulosa in der Haut des Menschen. Von Prof. Georg Lewin in Berlin	71, 217
Ueber einige ungewöhnliche Formen von Acne (Folliculitis). Von Prof. M. Kaposi in Wien. (Hierzu Taf. VII—X)	87
Zur Behandlung des Lupus vulgaris. Beitrag von Dr. Josef Schütz in Frankfurt a. Main	97
Extragenitale Syphilisinfection. 539 Fälle. Von Dr. Rud. Krefting, I. Assist.-Arzt an der Univ.-Klinik für Hautkranke in Christiania	167
Bemerkungen zur Behandlung der Nasenhöhlensyphilis. Von Dr. Schuster in Aachen	187
Aus der med. Klinik des Prof. Erb in Heidelberg. Ueber den bakteriologischen Befund und die anatomischen Veränderungen bei der Urethritis gonorrhoeica des Mannes. Von Dr. M. Dinkler, I. Assist. und Privatdocent. (Hierzu Taf. XI.)	195
Kann die Behandlung mit Quecksilber Cylindrurie und Albuminurie hervorrufen? Von Dr. Edvard Welander in Stockholm	331

	Pag.
Ueber Psorospermien bei Hautkrankheiten. (Bericht über einen typischen Fall von sog. Darier'scher Psorospermoze.) Von Dr. J. Fabry in Dortmund. (Hierzu Taf. XIII)	373
Ein Fall von Tuberculosis cutis verrucosa. Von Dr. Julius Heller, Assistent des Prof. Dr. G. Lewin, und Dr. Karl Hirsch, Assistent am Charlottenburger Krankenhaus. (Hierzu Taf. XIV) . . .	393
Aus der kgl. Universitätsklinik für Syphilis und Hautkrankheiten des Geheimrath Prof. Dr. Doutrelepont zu Bonn. Ueber Tuberculosis verrucosa cutis. Von Dr. Ernst Knickenberg, Assistenzarzt der Klinik für Hautkrankheiten zu Bonn	405
Bericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Dermatologie und Syphilis.	
Verhandlungen der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Nürnberg. 1893	111
Verhandlungen der Berliner dermatol. Vereinigung	133, 281
Verhandlungen der Wiener dermatol. Gesellschaft	144, 273, 433
Venerische Krankheiten	153, 315, 457
Hautkrankheiten	287, 441
Buchanzeigen und Besprechungen	160, 327
Varia	163, 328, 500

Rückblick auf ein Vierteljahrhundert

1869—1894.

Von

Prof. **F. J. Pick** in Prag.

Mit dem vorliegenden Hefte tritt das Archiv für Dermatologie und Syphilis in das **zweite Vierteljahrhundert** seines Bestandes.

Ein Zeitraum, voll der wichtigsten Ereignisse auf dem Gebiete der Forschung und der Lehre für beide Fächer ist dahingegangen, das Archiv aber hat diese Ereignisse nicht bloss verzeichnet, es ist ihm vielfach vergönnt gewesen, leitend und bestimmend in die Geschehnisse dieser Zeitepoche einzugreifen.

Als wir vor fünfundzwanzig Jahren an die Gründung des Archivs gingen, haben wir als Motiv besonders den Umstand hervorgehoben, dass die Literatur unseres Faches einen erstaunlichen Mangel an speciellen Fachjournalen darbietet, „es zertheilt sich in unseren Disciplinen der Strom der wissenschaftlichen Publicationen nach allen Seiten hin in die Blätter für Gesamtmedizin und mag in Folge dessen manche nicht unwichtige Thatsache, manch fruchtbringender Keim, welchen die auf ein Fachblatt concentrirte Aufmerksamkeit sofort aufgefasst

und entwickelt hätte im Meere des allgemein medicinischen Details verloren gegangen sein“.

In der That bestand zu dieser Zeit ausser in Italien, nirgends sonst ein dermatologisches Fachblatt, nachdem der Versuch, den Fr. J. Behrend mit seinem Archiv für Syphilis und Hautkrankheiten im Jahre 1846 unternommen hatte, missglückt war.

„In dem Wunsche, der dermatologischen und syphilidologischen Forschung einen Brennpunkt zu bieten, haben wir uns mit den ausgezeichnetesten Vertretern unseres Faches begegnet.“ Das Erscheinen des ersten Heftes wurde allseitig mit Wärme begrüsst und eingehend besprochen,*) unser Programm wurde nicht allein gebilligt, es erfreute sich auch der thätigsten Mitwirkung aller hervorragenden Zeitgenossen.

Hervorgegangen aus der Hebra'schen Schule, in deren Dienst sich das Archiv gestellt, deren Lehren es weit in die Welt hinausgetragen und verbreitet hat, gestaltete sich das Archiv zu einem Organ der deutschen Dermatologie.

Der würde Hebra schlecht verstehen und seinem Andenken einen schlechten Dienst erweisen, der die Anhänger-schaft an seine Schule abhängig machen würde von dem Festhalten an seinen Lehren. In der Universalität, in der streng wissenschaftlichen Forschungsmethode, in dem siegreichen Kampfe gegen wissenschaftliche Vorurtheile, in dem Ausmerzen des alten verrotteten scholastischen Ballastes, in der strengen Prüfung der medicinischen Theorien an den objectiv beobachteten pathologischen Vorgängen an der Haut — darin lag der Grund, dass sich Hebra's Schule die Welt eroberte.

*) Es dürfte Vielen von Interesse sein zu erfahren, dass auch Robert Mayer dem Erscheinen des ersten Heftes unseres Archivs eine wohlwollende und eingehende Recension gewidmet hat. Weyrauch: Kleinere Schriften von Robert Mayer. Stuttgart 1893. Cotta'scher Verlag.

Auf diesem Standpunkte ist die Redaction des Archiv unentwegt gestanden und diesem Umstande verdankt sie es ihrerseits, dass sich das Archiv aus kleinen Anfängen zu einem Organ von internationaler Geltung emporgeschwungen hat.

Auf immer sicherere Basis sollte die Dermatologie gestellt werden, nun galt es die physiologische, die normal- und pathologisch-anatomische Forschung zu pflegen und diese letztere musste fast ausschliesslich von den Dermatologen selbst in Angriff genommen werden, denn nur das dem Lebenden entnommene Material versprach in den meisten Fällen Aufschlüsse aus dem pathologischen Befunde zu bieten. Wir haben diese Forschungsrichtung besonders begünstigt, niemals wurde eine Arbeit aus diesem Gebiete, wenn auch noch so kostspielige artistische Beilagen nothwendig waren, zurückgewiesen, vielmehr wurde solchen Arbeiten der Vorrang eingeräumt vor anderen, jedenfalls vor den mehr speculativen, die deshalb auch immer mehr in den Hintergrund traten.

Die ätiologische Forschung stand gleich vom Beginne des Erscheinens unseres Archivs im Vordergrunde der Publicationen. Lange bevor auf anderen Gebieten der Medicin dem Studium der parasitären Krankheiten jene Aufmerksamkeit zugewendet wurde, die ihnen heute nach den grossen Impulsen geschenkt wird, welche die Gesamt-Medicin von der bakteriologischen Forschung empfangen hat, war die Erforschung der contagiösen und infectiösen Hautkrankheiten und ihrer Erreger zu schönen Resultaten gelangt. Hier war auch das pathologische Experiment in voller Uebung, jeder Jahrgang des Archivs bringt Kunde hievon und von dem Ansporn, der daraus für die weitere Forschung gewonnen wurde. Und als vollends die Bakteriologie neue und sichere Methoden für das Studium der pflanzlichen Parasiten geliefert hatte, bemächtigte sich die Dermatologie und Syphilidologie derselben mit solchem Erfolge, dass die gewon-

nenen Resultate zu den sichersten Errungenschaften der neuern Medicin gehören. Wieder erwies sich hier die Richtigkeit des Satzes, den wir in dem Vorworte zum 1. Hefte des Archivs ausgesprochen haben, dass nämlich die Dermatologie sich aus einem Eckstein der medicinischen Wissenschaft zu einem Prüfstein derselben entwickelt hat.

Dabei stand die klinische Forschung stets obenan. Man hat über dem Studium der Hautkrankheiten, wie ich oft hervorgehoben habe, nicht den armen Hautkranken vergessen dürfen. Die aus Unverstand und Unkenntniss, zuweilen auch aus Uebelwollen, hervorgegangene Behauptung, dass die grosse dermatologische Schule, welche das Archiv zu vertreten für seine Aufgabe erachtete, einer einseitigen specialistischen Richtung huldige, findet auf jeder Seite des Archivs ihre Widerlegung, vielmehr darf mit Stolz gesagt werden, dass die anderen Zweige der Medicin von der Dermatologie mindestens ebensoviel segensreiche Impulse erhalten, als sie ihrerseits der Dermatologie geboten haben, dass die Dermatologie den Zusammenhang mit der Gesamtmedicin sorgsam gepflegt hat.

Die Arbeiten aus dieser Epoche haben wesentlich dazu beigetragen, die Diagnose und Charakteristik der Hautkrankheiten zu festigen, eine vereinfachte und allgemein verständliche Terminologie zu begründen, ihnen ist es zu danken, dass das Chaos in der Nomenclatur gelichtet und eine internationale Verständigung ermöglicht wurde.

Das hat sich nicht ohne eine gewisse Gewaltthätigkeit vollzogen. Niemand hat das früher begriffen, als Hebra's nächste Schüler, die Herausgeber und Mitarbeiter des Archivs, aber man war der Ansicht, dass vorerst eine Festigung des unbestreitbar Richtigen erzielt werden müsse und dass die genaue Kenntniss desselben allmähig von selbst zu einer neuerlichen Sichtung führen werde.

Das, was die Hebra'sche Schule als die objective Diagnostik bezeichnet, das Erkennen der Hautkrankheiten aus den objectiven Symptomen, hat dem Kliniker eine Sicherheit und Festigkeit in der Auffassung, in der Vorhersage und in der Behandlung verliehen, die zu ähnlichen therapeutischen Erfolgen führte, wie sie die chirurgischen Fächer aufzuweisen haben. Es wurde immer dankenswerther, sich der Behandlung der Hautkrankheiten zu widmen, denn auch das Laienpublicum wurde es nachgerade müde, die Unwissenheit der Aerzte, die sich unter dem Deckmantel der Behauptung von der Gefährlichkeit der Heilung von Hautkrankheiten versteckte, länger zu ertragen, da es so oft Gelegenheit hatte, das Gegentheil zu erfahren. Bei diesem glücklichen Gange der Dinge konnte es leider nicht ausbleiben, dass sich immer mehr Unberufene an die praktische dermatologische Thätigkeit herandrängten, solche, deren Kühnheit oft nur von ihrer bodenlosen Unwissenheit übertroffen wird und die die mühsam errungene Reputation des Faches gefährden. Das gilt nicht allein bezüglich der sogenannten specialistischen Praktiker, die in der Nothlage des ärztlichen Standes zu allerlei traurigen Mitteln ihre Zuflucht nehmen, das gilt noch mehr hinsichtlich jener viel gefährlicheren Elemente, die unter dem wissenschaftlichen Gewande nur persönliche Reclame betreiben. Sich solche Elemente fern gehalten, ihnen die Pforten des Archivs verschlossen zu haben, rechnet sich die Redaction als ein Verdienst an, das nicht hoch genug anzuschlagen ist.

Ueberall auf dem Gebiete der praktischen Medicin gibt es solche Uebelstände zu beklagen, es ist aber evident, dass sie auf dem Gebiete unserer Specialitäten viel häufiger vorkommen. Der specielle Grund hiefür liegt in unserem Unterrichtswesen, wie sich sofort ergeben wird.

Verweilen wir noch einen Augenblick bei dem tröstlichen Gedanken, den uns der hohe Aufschwung bietet, den unsere

Specialwissenschaften in der abgelaufenen Zeitepoche genommen haben.

Kaum ein Jahr nach der Gründung des Archivs entstanden auch in Frankreich, in England, in Nordamerika dermatologische Fachjournale mit ähnlicher Tendenz wie unser Archiv. Der Gedankenaustausch zwischen den Dermatologen gestaltete sich immer reger und inniger. Es erfüllt uns mit grosser Befriedigung, auch auf diesem Wege vorangegangen zu sein, allein ganz besondere Freude empfinden wir darüber, dass durch die Begründung der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft, welche von der Redaction dieses Archivs ausgegangen ist, eine Schöpfung ins Leben gerufen wurde, die schon jetzt, nach kurzem Bestande, schöne Früchte getragen hat, der das Archiv zwei Ergänzungshefte gewidmet hat und von der wir hoffen, dass sie zur Erfüllung der Bestrebungen, denen diese Blätter gewidmet sind, immer ausgedehnter und immer eingehender beitragen wird.

Nicht mit gleicher Befriedigung können wir auf die Erfolge zurückblicken, die auf dem Gebiete des Unterrichtswesens in unseren Specialfächern erzielt worden sind. Das Archiv hat schon in seinem ersten Hefte 1869, in einem einleitenden Artikel Siegmunds auf die Nothwendigkeit der Errichtung von Kliniken für Dermatologie und Syphilidologie hingewiesen und dieselbe seither immer wieder urgirt. Von durchschlagender Wirkung waren diese Bestrebungen nur in Oesterreich, wo den Specialfächern überhaupt, seit der Initiative, welche von der grossen Kaiserin ausging, von Seite der Regierung erhöhte Aufmerksamkeit und verständnissvolles Wohlwollen geschenkt wird.

Es muss ausdrücklich hervorgehoben werden, dass Wien diesem Umstande, das ist der Pflege der Specialitäten, seine Anziehungskraft gegenüber den anderen Universitäten Oesterreichs und Deutschlands zu verdanken hatte und noch hat. Nach Wien, wo zuerst der Ophthalmologie, der Dermatologie

und Syphilidologie, der Laryngologie etc. Kliniken gewidmet wurden, pilgerten deswegen und nur deswegen Aerzte und Studierende aus aller Herren Länder, um sich Kenntnisse auf Gebieten zu erwerben, deren Wichtigkeit sie früher begriffen haben als ihre heimischen Regierungen und Lehrercollegien. Diese letzteren verhalten sich überhaupt unseren Specialitäten gegenüber vielfach kühl, wenn nicht gar abweisend. Um so dankbarer muss es anerkannt werden, dass das Prager medic. Professorencollegium mit grosser Wärme und dem Gewichte des grossen Ansehens, den dasselbe, während des neuerlichen Aufblühens der med. Facultät im Anfange der siebziger Jahre, bei der Regierung genoss, die Errichtung einer Klinik für Hautkrankheiten und Syphilis für Prag und mittelbar für alle med. Facultäten Oesterreichs, die dem Beispiele des Prager Collegiums folgten, zu begründen verstand. Seither bestehen in Oesterreich an allen medicinischen Facultäten Kliniken für Hautkrankheiten und Syphilis und eben ist die Regierung, getreu den Traditionen, die aus der Zeit der Kaiserin Maria Theresia diesbezüglich lebendig erhalten wurden, daran gegangen, diese Professuren zu ordentlichen zu gestalten.

Die wohlthätigen Folgen dieser Institutionen sind nicht ausgeblieben, die Ausbildung der Aerzte in diesen Fächern ist eine allgemeinere geworden und hat eine erfreuliche Wirkung auch dahin geübt, dass den specialistischen Charlatanen und Reclamhelden, in Oesterreich wenigstens, immer mehr der Boden entzogen wird, denn dieser Boden, darüber kann kein Zweifel bestehen, ist die Unwissenheit der Aerzte auf diesem Gebiete, wie überhaupt die mangelhafte Ausbildung der Aerzte in der praktischen Medicin die Ursache ist des üppigen Emporwucherns der Kurpfuscherei.

Es ist hier nicht der Ort, die Nothwendigkeit einer tüchtigen Ausbildung der Aerzte auf dem Gebiete der Haut- und

Geschlechtskrankheiten des Breiteren auszuführen, schon aus hygienischen und sanitätspolizeilichen Gründen hat der Staat die Pflicht für eine solche Ausbildung zu sorgen und sich die Ueberzeugung zu verschaffen, dass die approbirten Aerzte sich die entsprechenden Kenntnisse erworben haben. Diese Ueberzeugung kann sich der Staat aber nur verschaffen, wenn er die Aerzte verpflichtet, diese Kliniken zu frequentiren und aus diesen Fächern bei dem Staatsexamen Prüfungen abzulegen. Auch nach dieser Richtung ist nunmehr in Oesterreich und zwar insbesondere auf Andringen der Sanitätsbehörde eine Action eingeleitet, die, wir wollen es hoffen, bald zu einem entsprechenden Resultate führen wird.

So erfreulich sich die Dinge in Oesterreich gestaltet haben, und wir wollen mit Vergnügen constatiren auch in der Schweiz zu gestalten beginnen, in Deutschland ist es damit schlecht bestellt. Noch gibt es in Deutschland Universitäten, in welchen vom Staate selbst, für einen gedeihlichen Unterricht in unseren Fächern gar nicht oder nur sehr mangelhaft vorgesorgt ist. Noch besteht an manchen Universitäten die Gepflogenheit, dass der Unterricht in unseren Fächern nur so nebenher an den internen und chirurgischen Kliniken gegeben wird. Zumeist jedoch liegt die ganze Arbeit auf den Schultern opferwilliger Privatdocenten, welche sich durch Errichtung von Ambulatorien das Material für den Unterricht selbst beschaffen und die Kosten für die Bestreitung der Lehrmittel aus Eigenem tragen müssen. Es ist absolut nicht zu verstehen, weshalb selbst an Universitäten, an welchen eigene Spitalsabtheilungen für Haut- und Geschlechtskranke bestehen, diese Abtheilungen nicht zu Kliniken umgewandelt werden und der selbständigen Leitung eines Fachmannes als eigene Lehrkanzeln unterstellt werden. Ist es doch sogar geschehen (Würzburg), dass eine derartige selbständige Abtheilung, die von einem gediegenen Fachmanne

in vortrefflicher Weise zu Unterrichtszwecken verwerthet wurde; nach dem Tode des Vorstandes wieder der Leitung des internen Klinikers, gewiss gegen seinen Wunsch und gegen sein Interesse, übergeben wurde. Das ist ein nicht genug zu beklagender Rückschritt, weshalb wir erwarten, dass der bayerische Herr Unterrichtsminister, der bei Gelegenheit der Naturforscher-Versammlung in Nürnberg in erhebender Weise die Versicherung ertheilte, dass ihm als Ehren-Doctor der Medicin die Förderung des medicinischen Studiums besonders am Herzen liege, diesen Anachronismus beseitigen und an den bayerischen Hochschulen entsprechende Einrichtungen treffen werde, dies um so gewisser, als den Universitäten München und Würzburg der Ruhm gebührt, bis in die siebziger Jahre, neben Berlin die einzigen Stätten in Deutschland gewesen zu sein, an welchen in unseren Fächern von hervorragenden Männern Unterricht ertheilt wurde.

Mit Vergnügen schliessen wir diesen Rückblick mit dem Hinweise auf die in Breslau und Bonn erzielten Erfolge. Hier, wo seit 1877 und 1882 Kliniken für Haut- und Geschlechtskrankheiten bestehen, finden wir diese Institute in eigens hiefür aufgeführten Neubauten untergebracht, welche allen Anforderungen an klinische Institute entsprechen. Ganz besonders gilt dies von der neuen Breslauer Klinik, *) die auf demselben Terrain wie die anderen neuen Breslauer Kliniken, in bevorzugter Lage stehend, sowohl in der prachtvollen baulichen Ausführung, wie in der äusserst praktischen inneren Einrichtung ein wahres Musterinstitut bildet. Es ist daraus ersichtlich, dass nun auch in Deutschland, speciell in Preussen, die Unterrichtsbehörden die Bedeutung der Dermatologie besser zu würdigen beginnen und die argen Unterlassungssünden zu tilgen suchen. Wir betrachten die neue Breslauer Klinik als das

*) Eine ausführliche Beschreibung dieser Klinik mit Abbildungen bleibt dem nächsten Hefte vorbehalten.

glanzvolle Wahrzeichen einer Wandlung, die sich nunmehr auch in der äusseren Stellung unserer Fächer in Deutschland vollziehen wird.

Aus diesen Auseinandersetzungen ergibt sich, dass das Archiv an den Bestrebungen zur Förderung der Wissenschaft und des Unterrichtes jederzeit werkhätigen Antheil genommen hat und so dürfen wir wohl mit Genugthuung auf die Leistungen des Archivs in dem abgelaufenen Vierteljahrhundert zurückblicken.

Der Aufschwung, den das Archiv im Laufe der Jahre genommen, zeigt sich schon in dem Umfange, der den einzelnen Jahreshänden gegeben werden musste. Anfangs viermal im Jahre in Heften von 8—10 Bogen ausgegeben, erschien es seit 1886 sechsmal in Heften von 10 Bogen und musste schliesslich bei namhafter Ueberschreitung des Umfanges von 60 Bogen pro Jahr, zur Herausgabe von Ergänzungsheften geschritten werden. Abgesehen von der reichen Fülle von Originalarbeiten boten und bieten die Berichte über die Leistungen auf dem Gebiete der Dermatologie und Syphilidologie einen Ueberblick über die in zahlreichen Zeitschriften zerstreute Fachliteratur, welcher dem Forscher eine möglichst vollständige und rasche Orientirung über die Publicationen gestattet.

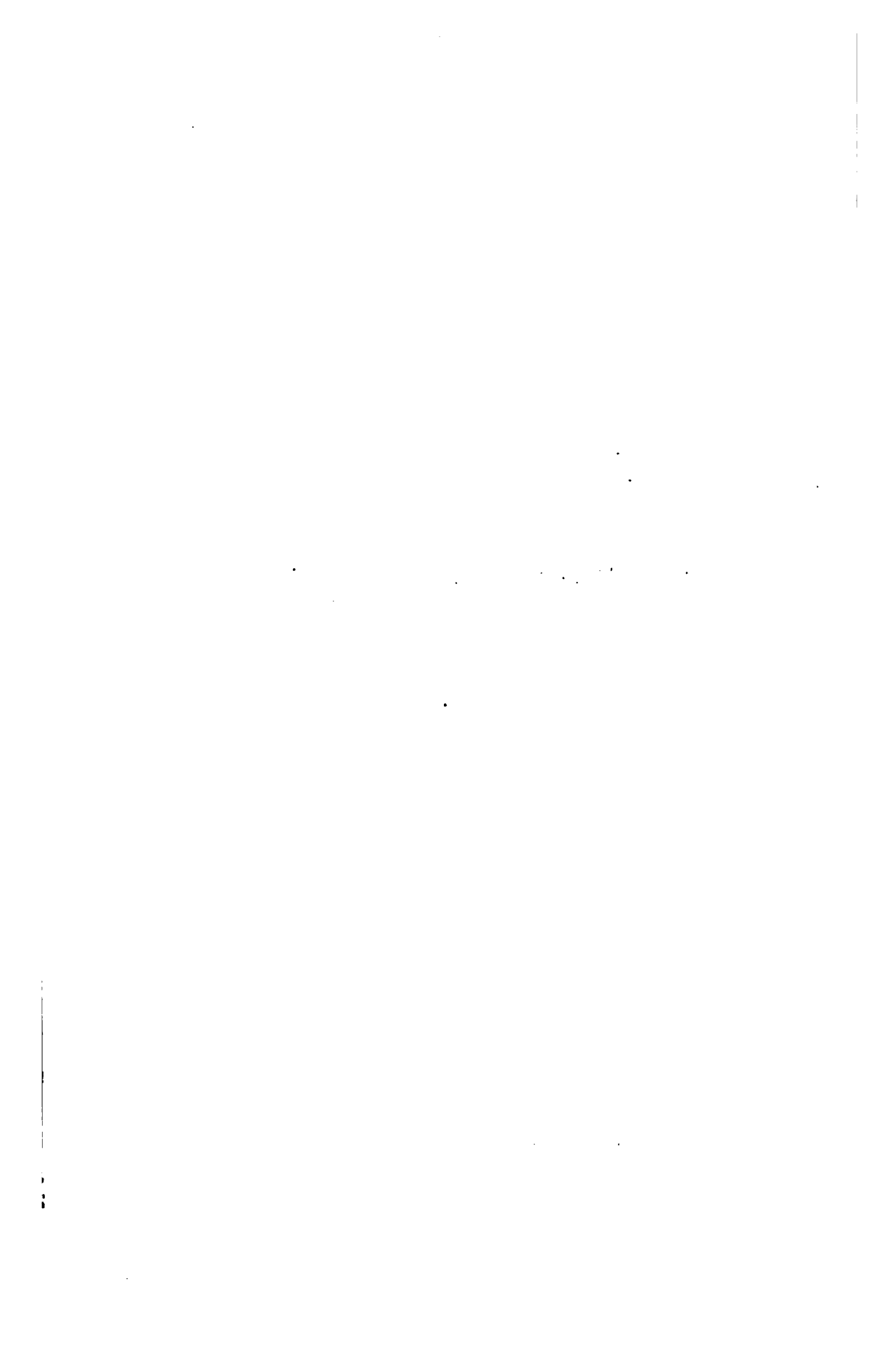
Diese Leistungen wären nicht möglich gewesen, wenn sich die Redaction nicht der Unterstützung und Mitwirkung ausgezeichneten Fachgenossen zu erfreuen gehabt hätte, die sich zu verschiedenen Zeiten an der Herausgabe des Archivs betheilig haben. Mit Wehmuth gedenken wir hier unseres zu früh dahingegangenen Freundes Auspitz und zollen unseren herzlichsten Dank den Herren Herausgebern, den Professoren Caspary, Kaposi, Lewin, Neisser, insbesondere den Herren Kaposi und Neisser, welche seit dem Jahre 1886 die Redaction des Referatentheils mit ausserordentlichem Erfolge

leiten und danken ebenso den Herren Doctoren Horovitz und J a d a s s o h n, welche sie bei der Redaction wesentlich unterstützen. Aber auch allen anderen Mitarbeitern des Archivs, die einzeln anzuführen uns der Raum nicht gestattet, sagen wir unseren wärmsten Dank und erbitten uns ihre fernere Mitwirkung. Die Redaction ihrerseits kann diesem Danke keinen besseren Ausdruck geben als durch das Versprechen, an dem Programme des Archivs auch in der Zukunft festzuhalten.

Es drängt uns noch unseren herzlichsten Dank und unsere wärmste Anerkennung auszusprechen der ausgezeichneten Verlagshandlung, welche den Wünschen der Herausgeber und Autoren jederzeit bereitwillig entgegengekommen ist und in richtigem Verständniss von der Wichtigkeit unseres Unternehmens demselben grosse Opfer gebracht hat, sich somit einen wesentlichen Antheil erworben hat an dem Blühen und Gedeihen des Archivs.

PRAG, November 1893.

Originalabhandlungen.



Finden sich in den als leprafrei bekannten Landstrichen Frankreichs, insbesondere im Norden und in Paris, Spuren der alten Lepra?

Von

Prof. **Henri Leloir** in Lille.

Die Frage von der Persistenz der Lepra in europäischen leprafreien Gegenden und insbesondere in Frankreich, eine Frage von höchstem Interesse, wurde zwar öfters schon erhoben, wie wir alsbald sehen werden; da sie aber von Neuem im August 1890 in der Académie de Médecine discutirt wurde, ohne dass ich an dieser Discussion theilnehmen konnte, erlaubte ich mir der Akademie diesbezüglich eine Arbeit in der Meinung vorzulegen, dass das im Hinblick auf die Arbeiten, die ich über diesen Gegenstand früher veröffentlicht habe, nicht ohne Nutzen sein dürfte.

Im Jahre 1882 habe ich in meinem Buche: „Recherches cliniques et anatomo-pathologiques sur les affections cutanées d'origine nerveuse.“ Paris, A. Delahaye et Cie. 1881, p. 117 u. ff. eine Beobachtung mitgetheilt, bei der es sich um ein junges Mädchen handelte, das eine bis jetzt unbenannte Affection darbot, welche ich mit dem Namen Plaques gangréneuses cutanées multiples en rapport avec une lésion du système nerveux bezeichnete, welche aber in gleicher Weise als Lepra aufgefasst werden konnte.

Poncet de Cluny, dessen Competenz in diesen Dingen Jedermann kennt, zögerte nicht die Diagnose Lepra zu machen.

Ich meinerseits glaubte diese Diagnose nur mit grosser Reserve annehmen zu dürfen und rechnete also diese Affection unter die noch unbenannten Hauterkrankungen nervösen Ursprungs und bezeichnete sie als „trophoneurotische Gangrän der Haut unter dem Bilde der Lepra“.

Dieses junge Mädchen, in Paris geboren, hat Paris niemals verlassen. Ich lasse hier die Krankengeschichte dieses jungen Mädchens folgen:

Fall I.

Multiple Gangrän der Haut bei einem Mädchen von 18 Jahren.

Beginn der Hautaffection mit schmerzhaften Sensationen im Bereiche umschriebener Stellen der Haut. Anästhesie an der Stelle, wo der gangränöse Schorferscheint. Multiple Herde von Gangrän von pergamentartigem Aussehen; daran anschliessend Ulcerationen mit nachfolgender Keloidbildung. Keine bemerkenswerthe Störung des Allgemeinbefindens. Beginn der Erkrankung vor 3 Jahren. Verschiedene Methoden der Behandlung. Keine Besserung.

Marguerite M..., 18 Jahre alt, Näherin, geboren in Paris, hat Paris niemals verlassen.

Hereditäre Verhältnisse: Vater, ein wenig erregbar, hat keine Syphilis durchgemacht. Mutter, 42 Jahre alt, scheint bis 1876 gesund gewesen zu sein, zu dieser Zeit wurde sie plötzlich von einem epileptiformen Anfall mit vollständigem Verluste des Bewusstseins befallen, und diese Anfälle wiederholten sich fast alle 14 Tage, sogar während des Schlafes (vorausgegangen war während einiger Jahre eine Verminderung des Gedächtnisses). Charcot und ebenso sein Schüler, Dr. Richer, der später consultirt wurde, scheinen bei dieser Kranken Hysterie diagnosticirt zu haben. Dieser Ehe entstammen 6 Kinder, von denen eines im Alter von 3½ Jahren an einer nach Morbillen aufgetretenen Bronchopneumonie starb; eine Tochter litt in ihrem 13. Lebensjahre, also während der Pubertät, an Chorea; der erste Anfall dauerte 2 Monate; er hinterliess dann noch einige choreatische Zuckungen. Zwei Töchter sind vollkommen gesund.

Antecedentien der Patientin selbst: Keine Ausschläge, keine Drüsen-schwellungen während ihrer Jugend, kein Ausfluss aus dem Ohre; granulöse Ophthalmie im Alter von 2, Scarlatina im Alter von 10 Jahren. Oefters an Migräne leidend. Mit 11½ Jahren wurde sie das erstmal menstruiert ohne Beschwerden; seit dieser Zeit ist sie alle 14 oder 18

Tage menstruiert, die Regeln dauern 6 bis 7 Tage und sind nicht selten begleitet von Schmerzen im Bauche und in der Nierengegend. Fünf Monate vor Beginn der gegenwärtigen Affection eine Eruption von Furunkeln auf dem Halse und dem linken Arme.

Beginn der Erkrankung. September 1878 erschien auf der rechten Wange ein rother, nur wenig schmerzhafter Fleck, der so während 6 Monaten persistirte; dieser Fleck war sogar manchmal leicht schwärzlich am Morgen und war von einer intermittirenden Injection des rechten Auges begleitet. Ein herbeigerufener Arzt (Bepasse) dachte an eine Entzündung des Jochbeins, während sie Bernutz für eine Art Erythema nodosum hielt. Niemals irgend ein Hautausschlag, niemals kleinere oder grössere Blasen. 6 Monate nach Auftreten dieses rothen Fleckes zeigte sich auf der Wange ein kleiner grauer Schorf, ungefähr von der Grösse eines 50 Centimesstückes, ähnlich denjenigen, welche in der Folge auftraten, aber viel oberflächlicher, so dass das sich entwickelnde Geschwür und die später entstehende Narbe nur sehr klein waren. Einige Wochen nach dem Erscheinen der ersten gangränösen Stelle zeigte sich eine ähnliche hinter dem linken Ohre und diese hinterliess eine zwar seichte, aber sehr hartnäckige Ulceration. Darauf folgte eine neue kleine gangränescirende Stelle auf der Wange, ferner ähnliche am Halse, in der Magengrube und am linken Arme. Seit dieser Zeit erscheinen jeden Augenblick neue Eruptionen von gangränösen Herden, so dass die Kranke kaum 14 Tage Ruhe hat. Seit 2 Jahren vergeht keine Woche, ohne dass sich ein neuer Herd zeigt. Der Vater der Kranken consultirte nach und nach Bepasse, der Ferrum iodatum, dann arsenigsaurer Natron. Einreibungen mit einer Jodoformsalbe, dann phosphorsauren Kalk, später Kupfersulphatbäder, verordnete, sodann Bernutz, der ebenso arseniksaures Natron verordnete, dann Leberthran und Belladonapillen, Ricord, der arseniksaures Eisen, Fournier, der Jodeisen und Jodkali verordnete und die erkrankten Theile mit Vigo-Pflaster bedecken liess. Landouzy liess Eisen-Arsenik und Reispuder gebrauchen, Hardy Jodkali, Leberthran, Ergotin und endlich Tinctura nucis vomicae.

Status praesens (4. April 1881): Das junge Mädchen ist von kräftigem Wuchse. Die Affection bietet sich uns in verschiedenen Stufen der Entwicklung dar im Bereiche der oberen Extremitäten, des Halses und des Kopfes, des linken Knies und der Magengrube.

Linke obere Extremität: Diese ist ganz besonders interessant, insoferne man an ihr die verschiedenen Formen der Affection in den verschiedenen Graden ihrer Entwicklung verfolgen und studiren kann.

Erster Typus: Im Bereiche der mittleren Partie des Vorderarmes findet sich ein gangränöser Herd, der sich letzten Donnerstag angeblich zeigte und während 24 Stunden durch ein fortwährendes, ziemlich unangenehmes Prickeln, das die Kranke nach ihrer Angabe sogar aus dem Schlafe weckte, angekündigt wurde. Wenn das junge Mädchen mit dem Finger auf die hyperästhetische Stelle, wo sich später der Herd entwickelte, drückte, entstand daselbst eine sehr intensive, schmerzhaft

Sensation, die es zwar nicht genau definiren kann, aber am liebsten mit einem heftigen Kneifen vergleichen würde. Da die Patientin ihren Arm immerwährend verbunden trägt, ist es uns unmöglich zu bestimmen, ob dem Entstehen der Herde Hyperämie oder Anämie der Haut vorhergeht. Die Schorfe bieten von allem Anfange an das Aussehen, wie wir es jetzt sofort beschreiben werden. Doch ist der Schorf im Momente seines Erscheinens etwas weisser und die Ränder etwas stärker entzündet. Die Kranke ebenso wie ihr Vater beharren fest auf der Behauptung, dass weder eine Blase noch eine Abhebung der Epidermis der Schorfbildung jemals vorhergeht, sondern dass sie von allem Anfang pergamentartige Schorfe darstellen, wie wir sie mit Beziehung auf den Herd am Vorderarme studiren werden, endlich dass sie leicht eingesunken erscheinen.

Der Herd *A* ist ein wenig oval, 6 Cm. lang, 4 Cm. breit, leicht eingesunken. Er hat eine graue Farbe, ist pergamentartig, leicht braun in seinem Centrum, absolut glatt. Er ist vollkommen unempfindlich, so dass man eine Nadel bis zur Tiefe eines Mm. und noch tiefer einstechen kann, ohne Schmerz zu erzeugen. Die so verschorfte Haut ist ausserordentlich dicht, so dass man nur mit grosser Mühe eine Nadel einstechen kann; wenn der Schorf sich ablöst, so soll er nach Angabe der Kranken ebenso wie ihres Vaters, ungefähr 2 Mm. dick sein und sehr fest, so dass er nur mit Aufwand von Kraft mit der Schere durchschnitten werden kann. Die Ränder des gangränösen Herdes sind in einer Breite von 1—2 Mm. ungefähr heftig entzündet und leicht hervorragend über die umgebende Haut, ebenso wie über den Schorf; sie haben eine dunklerrothe Farbe, welche von der rothen Farbe der den Schorf in einer grösseren oder kleineren Entfernung umgebenden Haut deutlich absticht. Die Haut ist leicht geröthet und anscheinend ein wenig narbig, weil der Schorf sich an Theilen entwickelt hat, welche schon früher von derselben Affection ergriffen worden waren, indem der Herd Mitte Januar 1881 entstanden war. Die Sensibilität ist im Bereiche der den Schorf in einer Distanz von ungefähr 2 Cm. umgebenden Haut deutlich vermindert, und es ist diese Verminderung der Sensibilität hauptsächlich im Bereiche der rothen, den Schorf begrenzenden Ränder ausgesprochen. So empfindet z. B. die Patientin im Bereiche der Ränder einen leichten Nadelstich nicht, den sie ungefähr 2 Cm. nach aussen empfindet; sie empfindet eine leichte Berührung oder ein Reiben mit dem Stecknadelkopfe hier nicht, während sie dieselben 2 Cm. nach aussen von dem Schorfe deutlich empfindet; ebenso ist die Empfindung für Druck mit dem Nadelkopfe sehr vermindert.

Zweiter Typus: Wenn der Schorf abfallen soll, was nicht vor Ablauf einer verschieden langen Zeit, 2—3 Wochen und darüber erfolgt, bräunt sich der Schorf, strebt sich abzuheben, seine Ränder lösen sich allmählig los, es entsteht eine leichte Eiterung, und nach und nach löst sich der Schorf ab (der Vater schneidet gewöhnlich die sich erhebenden Ränder ab, damit sie nirgendwo hängen blieben und so der Kranken Schmerzen

verursachten), so dass ungefähr 14 Tage vergehen, bevor der Schorf vollkommen abgestossen ist. Unter dem Schorfe kommt die in verschiedener Tiefe (1—3 Mm.) exulcerirte Haut mit dem exulcerirten Papillarkörper, von wenig reichlichem Eiter bedeckt, zum Vorschein. Man kann diese beiden Arten des Verlaufes sehr gut an den beiden Schorfen am Halse verfolgen. Der eine im Begriffe sich abzulösen, der andere schon zum Theile abgelöst. Im Bereiche der Hand findet sich ein ovales Geschwür von 3 Cm. Länge, 2 Mm. Breite; sein Grund ist bräunlich, an einzelnen Stellen leicht granulirend und theilweise mit einer dünnen Schicht getrockneten Eiters bedeckt. Die Ränder dieser Ulceration, die aus einem vor ungefähr 3 Wochen aufgetretenem Schorfe entstand, zeigen eine gewisse Tendenz zur Vernarbung und sind steil abfallend.

Ein wenig unterhalb der Ellbogenbeuge ist eine gut granulirende Ulceration auf dem Wege der Vernarbung; sie entstammt einem vor 5 Wochen aufgetretenen Schorfe.

Ausser diesem Schorfe und diesen mehr oder weniger auf dem Wege der Vernarbung befindlichen Ulcerationen findet man auf dem Vorderarme reichliche Narben, Spuren alter Efflorescenzen, welche den oben beschriebenen ganz analog waren. Unter dem Schorfe A befindet sich eine Narbe von 5 Cm. Länge und 5 Cm. Breite, unregelmässig viereckig; oberhalb dieses Schorfes findet sich eine etwas kleinere Narbe von Sichelform. Die untere Narbe, leicht eingezogen, ganz glatt, von bläulichrother Farbe, sieht einer alten Narbe nach einer Verbrennung 3. Grades zum Verwechseln ähnlich; sie entstammt einem im März 1880 zum Vorschein gekommenen Schorfe. Etwas höher oben, in der oberen Hälfte des Vorderarmes, befinden sich analoge, aber weniger eingezogene Narben. In der Nähe der granulirenden Ulceration finden sich etwas längliche unregelmässige, leicht vorspringende Narben, welche die Tendenz zeigen, keloidartig zu wuchern; sie stammen von Schorfen, welche sich December 1879 gezeigt haben. Alle diese Narben, welche die Neigung zeigen, sich in Keloide umzuwandeln, sind glatt, bläulich-braun und sehen leicht vorspringenden Narben nach Verbrennungen 3. Grades ausserordentlich ähnlich. Dieser Keloidcharakter der Narben ist besonders im Gebiete des Halses und des Gesichtes ausgesprochen, wo sie, wie wir sehen werden, den durch concentrirte Schwefelsäure erzeugten Narben auffallend ähnlich sehen.

Im Bereiche aller dieser Narben findet man ziemlich ausgesprochene Anästhesie; die Patientin empfindet hier leichte Nadelstiche, leichte Berührung mit dem Nadelkopfe nicht. In der unmittelbar unter dem Schorfe A gelegenen Narbe empfindet sie öfters Prickeln und sogar Schmerzen, wenn sie dieselbe berührt. 5 ähnliche Narben, darunter eine ziemlich vorspringende, befinden sich im Bereiche der vorderen, seitlichen Partien des linken Armes.

Rechte obere Extremität: Im Bereiche der vorderen Gegend des rechten Handgelenkes finden sich 2 Narben ungefähr von der Grösse

eines 1Frankstückes, glatt, leicht erhaben; sie gingen aus Schorfen hervor, welche im März 1880 erschienen waren.

Im Bereiche des linken Knies findet sich eine kleine, leicht bläuliche Narbe von der Grösse eines 1Frankstückes, welche von einem Juli 1880 entstandenen Schorfe stammte.

Im Bereiche der Magengrube eine wenig vorspringende, weisse Narbe von einem Durchmesser, der dem eines 50Centimesstück entspricht; sie entstammte einem Mai 1879 erschienenen Schorfe.

Hals und Kopf. In den seitlichen Partien des Halses und in der regio submaxillaris finden sich 2Frankstück grosse Narben, mehr oder weniger länglich oder unregelmässig, von dunkelrother Farbe, Spuren von Herden von Nekrose, welche sich seit ungefähr 2 Jahren gezeigt hatten. Vor dem linken Ohre finden sich 3 rothe, längliche, vorspringende Narben, welche denen nach Schwefelsäureverbrennung ausserordentlich ähneln.

Aehnliche Herde weist unsere Kranke auf der rechten Seite auf. Ebenso trägt sie in der Regio subhyoidea zwei graue nekrotische Stellen, von der ungefähren Grösse eines 1Frankstückes, im Begriffe, abgestossen zu werden. Auf der linken Hälfte der Stirn eine rothe, sichelförmige Keloidnarbe, Spuren eines im letzten Sommer aufgetretenen Herdes.

Im Bereiche der rechten Backe 2 Narben von der Grösse eines 50Centimesstückes, wenig eingezogen, weiss und von einer zartrosa Haut umgeben, Spuren der ersten Herde, welche sich im September 1878 gezeigt hatten.

Die behaarte Haut und der Rest des Körpers sind vollkommen frei.

12. April. Die Patientin hat am 8. April um 10 Uhr Vormittags über ziemlich heftiges Prickeln hinter dem rechten Ohre geklagt. Der Vater, von uns beauftragt, hat sofort diese Gegend untersucht und die Gegenwart eines rothen Herdes von 5Frankgrösse constatirt; er stach mit einer Stecknadel in diese Stelle, ohne dass die Kranke die geringste Empfindung davon hatte. Am selben Tage, gegen 5 Uhr Abends, zeigte sich im Centrum dieses rothen Herdes eine nekrotische Partie von grau-weisser Farbe und von der Grösse eines 2Frankstückes ungefähr und umgeben von einem rothen Hofe; dieser Herd gleicht vollkommen dem genau und ins Detail beschriebenen Herde auf dem linken Vorderarme. Bis zu dem Augenblicke, wo der Schorf sich gebildet hat, vermehrt sich das Prickeln; sobald aber der Schorf da ist, leidet die Kranke nicht mehr oder nur wenig bis zum Momente seiner Ablösung.

Den 10. April gegen 9 Uhr Morgens Prickeln im Bereiche der seitlichen Partien des Halses, ein wenig unterhalb und hinter dem rechten Ohre und Auftreten eines gangränösen Herdes von der Grösse eines 2Frankstückes um 6 Uhr Abends.

12. April. Nachdem Patientin Hardy um Rath gefragt hatte, kam sie zu Vulpian, der ihr von folgender Lösung täglich 1 Esslöffel

verordnete: Aquae destillatae Gr. 300·0, auri chlorati 0·02 und eine, später 3 Belladonapillen à 0·02.

Seit einiger Zeit empfindet Patientin lancinirende Schmerzen in den Keloidnarben des Halses.

26. April. Am 14. April ist ein neuer Herd in der linken Regio parotidea erschienen, und am 18. ein neuer in der linken Regio submaxillaris, und zwar scheinen sich diese Herde viel rapider zu entwickeln als gewöhnlich.

Behandlung: Durch 8 Tage 3 Löffel der Goldchloridlösung, in 8 darauffolgenden Tagen 4 Löffel.

2. Mai. Keine neuen Herde.

7. Mai. Wir stellen die Patientin der biologischen Gesellschaft vor. Poncet diagnosticirt Lepra.

17. Mai. Am 14. Mai ist ein neuer Schorf von der Grösse eines 2Frankstückes in der vorderen und mittleren Partie des linken Vorderarmes erschienen, er erscheint viel oberflächlicher als die früheren und ein anderer neuer in der linken Regio submaxillaris. Ihrem Erscheinen gingen dieselben Phänomene voran, immer fand sich anfangs Anästhesie.

Täglich zwei Gläser folgender Lösung auf mehrere Male zu nehmen: Wasser 1800 Gr., Natrii phenylici 2 Gr.

Täglich Früh und Abends von folgenden Pillen 1 zu nehmen:

Chinini hydrobromici Gr. 3·0; Pulv. Valerian. q. s., ut fiant pilulæ Nr. XX.

Nach Verlauf von 3 Tagen 3 Pillen, nach Verlauf von 4 Tagen 4 zu nehmen.

Vulpian verordnet dann verschiedene Mittel: Jodoformpillen, dann Carbonsäure, folia Jaborandi, Eisenarsen und Strychnin.

Trotz dieser Behandlung fährt die Krankheit jedoch fort sich weiter zu entwickeln, Woche für Woche sieht die Kranke neue Herde von Nekrose entstehen, sei es auf dem Halse, sei es auf den Armen; regelmässig geht dem Auftreten dieser Herde eine schmerzhaftige Sensation voran und vollkommene Anästhesie im Bereiche desjenigen Punktes, wo die Gangrän in der Folge eintritt (der Vater hat mehreremale mit einer Nadel bis zu einer Tiefe von 2 Mm. eingestochen, ohne Schmerz zu erzeugen). Häufig constatirt man an dem Punkte, wo dann Gangrän eintritt, Röthung; zweimal aber war die Hautfarbe nach Aussage des Vaters normal, ja sogar ein bischen blässer.

Am 3. August sehe ich die Kranke, welche sich immer in demselben Zustand befindet, wieder. Es hat sich noch ein neuer Herd auf dem Arme gezeigt.

1855 schrieb ich im Vorworte meines der biologischen Gesellschaft am 13. Juni 1885 überreichten und dem Ministerium für Unterricht im October 1884 zur Verfügung gestellten Berichtes über die Lepra in Norwegen: „Ich benütze

diese Veröffentlichung, um der Gesellschaft von 2 bemerkenswerthen Fällen, welche ich gerade jetzt in Lille beobachte, und welche in ihrem Aussehen eine ausserordentliche Aehnlichkeit mit der Lepra mutilans zeigen, zu berichten.“¹⁾ Der eine dieser Fälle wurde erst kürzlich in meiner Klinik von Dr. Chaon aus Nizza besichtigt, der mir beim Anblicke des Patienten sogar sagte: „Sie haben also Lepra hier?“ — Schon 1881 habe ich einen Fall von Hautaffection beobachtet, der der Lepra zum Verwechseln glich, was auch die Ansicht des Dr. Poncet war.²⁾ Bei diesen 3 Fällen, von denen ich später noch zu sprechen haben werde, handelt es sich um in Frankreich geborene Franzosen, von französischen Eltern abstammend, und keiner hat je sein Land (der eine Paris, die beiden anderen das Département du Nord) verlassen.

Würden diese Kranken in einem Lande wohnen, wo die Lepra zu Hause ist, so würde man sicherlich die Diagnose Lepra mutilans machen. Da aber diese Leute in Frankreich leben, so gibt man diesen Affectionen einen problematischen Namen. — Sind das nicht verkümmerte Fälle von Lepra, Spuren der alten Lepra? Ich werde auf diese Frage, welche ich breiter in meinen Vorlesungen behandelt habe, alsbald wieder zurückkommen.

(Fortsetzung folgt.)

¹⁾ Diesen Fall illustrirten übrigens die am 13. Juni 1885 von mir der biologischen Gesellschaft demonstrirten Photographien.

²⁾ Diesen Fall illustrirten der Abdruck, den ich gemeinschaftlich mit Dejerine im Mai 1881 der biologischen Gesellschaft vorlegte und das diesen Fall betreffende Bild, welches 1881 veröffentlicht wurde, in meiner Arbeit, betitelt: „Klinische und pathologisch-anatomische Untersuchungen über Hautaffectionen nervösen Ursprungs.“ Paris, A. Delahaye & Co. 1881.

Zur Lehre von den Arzneiausschlägen.¹⁾

Von

Prof. **Caspary** in Königsberg.

Es ist ja lange bekannt, dass nach Einnahme von Jod- und Brompräparaten und von Balsamicis bei vielen Menschen typische Ausschläge — acneiform einerseits, urticaria- oder roseolaförmig, andererseits — auftreten. Aber es ist nicht viele Jahre her, dass auf Idionsynkrasie beruhende, also unvorhergesehene Arzneiexantheme häufiger beobachtet und beschrieben werden, ich möchte fast sagen, dass sie überhaupt beachtet werden. Ich irre wohl nicht, wenn ich diese erhöhte Aufmerksamkeit, zumal in Deutschland und Oesterreich, von dem Jahre 1877 datire, in dem **Koebner** scharlachähnliche Exantheme nach Chinin beschrieb und zugleich die spärliche Literatur über ähnliche Vorkommnisse angab. Seitdem sind nun sehr viele Mittheilungen erfolgt, aber ich glaube, immer noch nicht genug. Schon aus Gründen der Therapie. Da steht uns Allen doch immer noch obenan der hippokratische Grundsatz: Nil nocere! Wenn nun auch eine Jodacne und eine Urticaria ex balsamicis uns meist keinen grossen Kummer machen werden, so gibt es doch ganz böse Arzneiausschläge, die uns während ihres Bestehens sehr in Athem erhalten, und

¹⁾ Nach einem Vortrage in dem Verein für wissenschaftliche Heilkunde.

von denen manche zu Blindheit und Tod geführt haben. Dann in diagnostischer Hinsicht. Es ist doch nicht gleichgiltig, wenn jene Aebtissin in Meran, deren Beobachtung Koebner zu so wichtigen Ergebnissen führte, mehrere Male an Scharlach behandelt, viele Wochen abgesperrt wurde und immer wieder Chinin — dreimal in 5 Monaten — erhielt, das bei ihr immer wieder ein scarlatiniformes Erythem hervorrief. Aber es knüpfen sich noch eine ganze Reihe anderer, praktisch und wissenschaftlich wichtiger Fragen an: Woher in manchen Fällen die plötzlich eintretende Idionsynkrasie gegen ein lange vertragenes Mittel? Woher ebenso plötzliches Erlöschen dieser eben noch erprobten Idionsynkrasie? Entstehen die nach äusserlichem Gebrauche des Mittels auftretenden Ausschläge auf dieselbe Weise wie die auf internem Wege erzielten? Und wie kommen diese letzteren überhaupt zu Stande? Auf reflectorischem Wege von den Nervencentren aus? Oder durch Reizung der peripheren Nerven? Oder durch directen Uebergang von dem Blute aus in die Haut, etwa in die Hautdrüsen?

M. H., ich denke nicht, Sie hier durch einen Vortrag über diese Fragen zu ermüden, nur um Ihnen schliesslich erklären zu können, dass sie mir alle noch als unaufgeklärte Räthsel erscheinen. Ich bitte heute nur um die Erlaubniss, Ihnen einige Beobachtungen als klinischen Beitrag zur Kenntniss der Arzneiexantheme vortragen zu dürfen.

Und da möchte ich zunächst von einem Krankheitsfalle berichten, bei dem ich mit grosser Sicherheit eine falsche Diagnose gestellt und sie — zum Glück dann selbst — corrigirt habe.

Ein 28jähr. Mann wurde vor einem Jahre wegen eines chron. Hautausschlages von seinem Arzte an mich gewiesen. Seit $\frac{1}{2}$ Jahren wurde der Pat. den Sie seiner Hünengestalt wegen wahrscheinlich Alle von der Strasse her kennen, immer wieder von Schüben desselben Exanthems heimgesucht. Diese Schübe hatten gewöhnlich von den Händen oder Vorderarmen ihren Anfang genommen, waren anfangs wenig verbreitet gewesen, aber mit jedem neuen Anfall scheint die Zahl der Effloreszenzen und Ausbruchstellen zugenommen zu haben, bis schliesslich der ganze Körper, freilich mit vielen freien oder wieder freien Stellen dazwischen ergriffen war. So auch die Lippen und manchmal die Zunge. Anfangs immer starkes Jucken, später mehr Brennen und Spannungsgefühl. Während der erste Anfall und wohl auch spätere — der junge Mann ist ziemlich sorglos gewesen über die Einzelheiten des Verlaufs, der ihn gar nicht so interessirte wie mich — fieber-

los verlaufen zu sein scheinen, traten die späteren mit Schüttelfrost, Uebelkeit und ein- bis mehrtägigem Fieber auf. Ich fand den Patienten schon wieder ganz wohl, es waren mehrere Tage seit der letzten Eruption vergangen, aber das Exanthem und seine Folgen waren sehr erheblich. An einer Reihe von Stellen waren grosse Bullae vorhanden, an anderen hellrothe oder dunkelrothe, an noch anderen pigmentirte, braune oder schiefergraue Flecken, zu vielen Hunderten im Ganzen. Zumal im Gesicht war die Entstellung arg, wo sich alle diese Formen verbunden fanden, besonders auch an den Lippen.

Wenn die Diagnose des chronischen Pemphigus vulgaris benignus keine Mühe machen konnte, so war die Therapie doch sehr zweifelhaft. Wir sind bis auf die seltenen Fälle, in denen der Arsenik günstig wirkt, gegen Pemphigus ziemlich machtlos. Die baumstarke Körperlichkeit des Patienten und die vielen Schmissee im Gesicht legten die Frage nach öfteren Trinkgelagen nahe, und er erzählte ohne Zaudern, dass er für gewöhnlich sehr mässig, bei Festen mit seinen Corpsbrüdern tüchtig trinke, Beliebiges vertrage, aber am nächsten Tage doch durch etwas Kopfschmerz und mässiges Unbehagen daran erinnert werde. Und an solchen Tagen seien nun auch Eruptionen seit dem Ende v. J. gewöhnlich aufgetreten. Kleine Gichtanfälle, zu denen er hereditär disponirt scheine, seien seitdem fortgeblieben.

Die nun eingeschlagene Therapie wirkte anscheinend Wunder. Ich verbot schon mit Rücksicht auf das vorhandene kolossale Exanthem, zumal die vielen Blasen, und natürlich auch zur Verhütung neuer Schübe, körperliche Strapazen, schrieb eine sehr eingeschränkte Diät vor, Carlsbader Salz u. s. w. Alle Blasen schwanden unter normaler Ueberhäutung, später alle Röthungen, nur dass sehr viele Pigmentirungen zurückblieben, deren Schwinden ja auch bald zu erwarten war. Ich sah den Patienten Monate lang nicht wieder, bis er eines schönen Tages mit einem tollen Schube sich wieder vorstellte. Zum ersten Male hatte er wieder an einem Gelage Theil genommen, am nächsten Tage sich in alter Weise unbehaglich gefühlt, Kopfschmerzen gehabt und am Abende desselben Tages unter Schüttelfrost das Exanthem entstehen gesehen. Das anfängliche Jucken war bald, das Fieber nach ca. 24 Stunden geschwunden. Ich sah den Patienten etwa 36 Stunden nach dem Beginne des Hautleidens. Ausser vielen alten Pigmentflecken besonders der Lippen, auch der Gesichtshaut, fanden sich besonders zahlreich an Beinen und Kreuzgegend, hier auch confluirend, aber auch an allen übrigen Körpertheilen mehr isolirt, unzählige rothe Flecken, alle etwa von der Grösse eines Grau-Erbсен-Durchschnitts; z. Th. hochroth, z. Th. mit darauf sich erhebenden Blasen rein serösen oder auch trüberen Inhalts, z. Th. schon abblassend. Dabei kein Fieber mehr, Wohlbefinden.

Dieses gleichzeitige Aufschliessen unzähliger Flecken, die theilweise Rückgängigkeit nach wenigen Stunden ohne Blasenbildung, das gute Befinden sprachen doch gegen Pemphigus. Und als ich den Patienten fragte, ob er nicht am Tage der Eruption statt des in meiner Jugend üblichen

sauern Härings ein Medicament genommen habe, sagte er: Ja, 2 Gramm Antipyrin. Und nun konnte er sofort 4 Schübe seines pemphigoiden Leidens auf dasselbe Medicament zurückführen. Morgens 1 bis 2 Gramm Antipyrin, nach ca. 6 Stunden Schüttelfrost, Erbrechen, Fieber und Beginn der Eruption. Wenn das anfangs sehr starke Jucken, das Fieber, das schlechte Befinden nach wenigen Tagen verschwunden waren, scheinen auch neue Flecken nicht mehr aufgetreten zu sein, während die alten zum Theil zurückgingen, vielfach unter Hinterlassung von Pigmentflecken — mit denen der Körper übersät ist, — z. Th. sich mit länger persistirenden Blasen bedeckten. Es ist dem Patienten höchst wahrscheinlich, und mir zweifellos, dass die Schübe nur nach Antipyringenuss auftraten. Er glaubt sich zu erinnern, dass einmal nach der Einnahme des Medicaments kein Ausschlag eintrat, glaubt aber damals nur $\frac{1}{2}$ Gramm genommen zu haben.

M. H., erlauben Sie mir nur noch eine kurze Epikrise. Ich denke, Sie werden nach dem Vorgetragenen auch nicht daran zweifeln, dass es sich hier um ein toxisches Exanthem an einem sonst gesunden Manne handelte, wenn ich gleich hinzufüge, dass ich bei der Untersuchung an ihm nichts Krankhaftes ausser den Veränderungen an der Haut finden konnte, dass speciell der Urin frei war von abnormen Bestandtheilen, dass früher ausser acuten Exanthemen nie Hautausschläge vorgekommen waren. Aber bei der jedesmaligen Ursache des Antipyringebrauchs konnte man daran denken, ob die Schädlichkeit, die Noxe, das im Blute kreisende Irritans vielleicht im Alkohol zu suchen sei. Nun, über solche Zweifel konnte mich der Pat., der mit seinen anamnestischen Angaben sonst sehr vorsichtig war, weil er eingestehen musste, sich wenig beachtet zu haben, sofort beruhigen. Er wusste genau, dass nach so manchen Trinkgelagen keine Eruption gefolgt war. — Eine zufällige Verunreinigung des Antipyrins konnte auch nicht angeschuldigt werden, da die Droge theils hier, theils in Berlin, theils in einem Orte in Westphalen entnommen war. Kurz, der maculo-bullöse Ausschlag war ein reines Antipyrin-Exanthem, das sich von den vielen bekannten, doch wohl durch seine Intensität, vor Allem durch das Zurückbleiben der vielen Pigmentflecke, die im Gesicht, zumal an den Lippen entstehend und verdachterregend waren, unterschied.

Aber ich möchte doch noch einmal auf den acuten Alkoholverbrauch oder im Sinne der Temperenzler Alkoholmissbrauch

zurückkommen, nicht für den eben mitgetheilten Krankheitsfall sondern mit der allgemeineren Frage, ob nicht auch dagegen eine sich in Hautveränderungen aussprechende Idionsynkrasie beobachtet sei. Vereinzelt bei einem Individuum danach auftretende Urticaria, die ich öfter gesehen habe, will ich nicht hierher rechnen, da wirkte als bekannte Schädlichkeit eine acute Magenstörung. Es müsste doch eine öfter erprobte Disposition festgestellt sein, um den Alkohol direct anschuldigen zu können, wie wir das für Krebse, Hummern und so viele andere, von den meisten Menschen gut vertragene Speisen thun können. Und da kann ich eine Beobachtung mittheilen, die leider sehr unvollständig ist, weil der Patient, den mir College S. zugeschickt hatte, weder mehr zu ihm noch zu mir nach einmaliger Vorstellung gekommen ist.

Der kräftige, 37 Jahre alte Mann, der nach eigenem Geständnis zeitweise stark trank, wurde seit etwa 8 Monaten — ich sah ihn Mitte September 1891 — alle 4—6 Wochen von acutem umschriebenem Oedem einer Körperstelle befallen. Dieses Mal war es das ziemlich gleichmässig ödematöse Gesicht, andere Male war es ein Bein, die Unterbauchgegend oder andere Stellen gewesen. Immer hatte sich bei gutbleibendem Allgemeinbefinden das Oedem schnell ausgebildet, hatte nach 12 Stunden die Acme erreicht, in der es 24 Stunden verharrte, war dann in 1—2 Tagen vollständig geschwunden. Während dieser Anfälle soll der Urin roth und trübe gewesen sein, was ich nicht mehr feststellen konnte; der jetzt entleerte war von normalem Aussehen und ohne krankhafte Beimischung. Auf Befragen konnte Patient sicher angeben, dass die Schwellung immer etwa 2 Tage nach einer tüchtigen Kneiperei aufgetreten war.

Das ist leider Alles, was ich über den Kranken, den ich nicht wieder gesehen habe, berichten kann. Mir ist der Causalnexus zwischen starkem acuten Alkoholgenuss und acutem umschriebenem Oedem durchaus glaublich; ich zweifle, ob er so selten ist, ob nicht manche von den chronisch ödematösen Gesichtern unserer Säufer daher ihren Ursprung genommen haben. Aber ich hätte den Fall gar nicht angeführt, wenn nicht Max Joseph auf dem Dermatologen-Congress in Prag 1889 uns einen ähnlichen, den er längere Zeit beobachten konnte, erzählt hätte.

Auch da handelte es sich um einen 37 Jahre alten Mann, der seit 4 Jahren daumenglied- bis faustgrosse Anschwellungen an den verschiedensten Körperstellen, besonders oft aber im Gesicht, bekam. Sie kamen ziemlich plötzlich und verschwanden nach verschieden langer Zeit, mit-

unter schon nach einer, oft nach 24 Stunden. Bemerkenswerth war die einmal beobachtete halbseitige Anschwellung an der Zunge, die mehrere Stunden lang bestand; ein mehrfach eingetretenes beängstigendes Gefühl im Halse des Patienten, als ob er ersticken sollte, das immer einige Stunden hindurch anhielt, war vielleicht auch auf eine Riesenquaddel zurückzuführen. Der Einfluss des Alkoholgenusses auf das Auftreten der Oedeme war sicher erprobt. Schränkte der Patient, der eingeständig sehr viel Schnaps genoss, das Trinken ein, so wurden die Oedeme seltener und geringer. Nach Fortlassung des Schnapses vergingen Monate, ohne dass neue Schwellungen auftraten. Excedirte Patient wieder einmal, so rächte sich dies durch das Auftreten der Oedeme, die sich 24—48 Stunden nachher einstellten.

Ich kehre zu den medicamentösen Exanthenen zurück, zunächst zu den Antipyrinfolgen. Jeder von Ihnen hat Ausschläge der Art gesehen oder viel darüber gelesen. Ich werde mich kurz fassen und drei Fälle erwähnen, die ich schnell nacheinander vor etwa einem Jahre gesehen habe, zwei durch Zusendung von Collegen, einen in eigener Praxis. Alle drei waren in gleicher Weise erwähnenswerth, weil sie dieselbe Localisation hatten und gerade dadurch den Verdacht auf Syphilis regemachten. So waren mir zwei der genannten Kranken als syphilis-verdächtig zugesandt worden, der eine nach nutzloser intensiver Mercurialcur. Ich will nur einen Fall beschreiben, da ihm die anderen auf das Haar ähneln: An dem 30 Jahre alten, sonst gesunden Manne war seit einem Vierteljahre ca. alle 3 Wochen ein Blasenausschlag auf der Zunge, am Scrotum, am Anus, diesmal auch an der Unterlippe, unter schnell schwindendem Fieber, mit leichten gastrischen Störungen verbunden, aufgetreten. Unter Höllensteinpinselungen war immer in ca. 8 Tagen narbenlose Verheilung eingetreten. Auf meine Frage, ob er nicht vor dem Ausbruche Antipyrin oder ein ähnliches Mittel genommen habe, konnte der Patient sofort nachrechnen, dass er jedes Mal vorher wegen Hemicranie 1—2 Gramm Antipyrin genommen hatte, dieses Mal wenige Stunden vor dem Auftreten des Ausschlages; sonst, soweit er wisse, fast zwei Tage vorher. Eine solche verspätete Eruption ist jedenfalls sehr selten, aber nicht vereinzelt. Ich erinnere nur an die Oedeme nach Alkohol, an das hier und da beschriebene Auftreten von Jod- und Mercurexanthenen mehrere Tage nach Aussetzen des Medicaments, und bei Digitalisgebrauch

angeblich sogar 4—5 Tage später. Freilich hatte in allen diesen Fällen eine Art Cumulation stattgefunden. — Die andere Angabe des Patienten, dass er früher schon oft dieselbe Dosis Antipyrin ungestraft genommen habe und erst seit 12 Wochen die Ausschläge aufgetreten seien, hat Analogia genug. Immerhin ist diese plötzlich eintretende Idionsynkrasie nach langer Verträglichkeit auffallend. Sie liesse einmal an Verunreinigungen des Präparats denken, wobei freilich das neue Räthsel entstände, welcher Art denn dieses Irritans sei. Für den zu Anfang ausführlichst beschriebenen Patienten, der allerdings vor dem Beginn seines Hautleidens nie Antipyrin genommen hatte, konnte ich angeben, dass er das Mittel den verschiedensten Apotheken entnommen hatte, immer mit demselben Erfolge, wenn nur die Dosis gross genug war. Man muss ferner fragen, ob vielleicht in dem Körper des Patienten — zumal eines solchen, der früher das Mittel gut vertragen hat — Krankheitszustände vorhanden sind, die irgendwie erklärend wirken könnten, vor Allem Aenderungen in der früher normalen Nierensecretion. Für die von mir angeführten Patienten ist nichts derartiges eruiert; es bleibt bei dem dunklen Begriff der Idionsynkrasie. Und die wird nicht klarer durch die Beobachtung, dass bei manchem Patienten diese Reaction des Organismus sich abschwächt oder auch plötzlich erlischt. Den merkwürdigsten Fall der Art, den ich erlebt habe, habe ich Ihnen früher mitgetheilt: den einer jungen syphilitischen Frau, die nach erster Injection von salicylsaurem Quecksilber ein universelles Erythem bekam; nach späteren schwächere, dann gar keines mehr. Als sie 2 Jahre später ein Decigramm Hydrarg. tannicum einnahm, sofortiger Ausbruch scarlatiniformen Erythems über die ganze Haut; bei Wiederholung der Dosis 10 Tage später, bei Steigerung der Dosis und Einnahme durch viele Tage gar kein Ausschlag mehr. (S. Verhandlungen der deutschen dermatologischen Gesellschaft, 2. und 3. Congress. Leipzig 1892. p. 371.) — Ich erinnere Sie ferner an die Ausschläge nach Tuberkulin-Injectionen, an die häufige Gewöhnung des Organismus an Jodkaligebranch. Beim internationalen Congress in Berlin 1890 berichtete Petersen, dass er nach Injectionen von unlöslichen Quecksilbersalzen, sowohl Calomel als Hydr. oxydatum flavum und Hydrarg. salicyl.

der ersten Injection ein universalles Exanthem folgen sah, das zweite Mal nur ein Erythem um die Injectionsstelle, später gar keines mehr. Aber auf solche Gewöhnung oder Abschwächung darf man nie rechnen. Schon die Fälle, die ich selbst nach Antipyrin beobachtet und vorher mitgetheilt habe, zeigen die ungeschwächte Fortdauer der Reaction während der Beobachtungszeit, der erste Fall sogar eine erhebliche Verschlimmerung in späteren Anfällen.

M. H., ich muss schon noch einmal die eigenthümliche Localisation betonen, die ich bei drei Kranken nach Antipyringebrauch gesehen habe: Das Auftreten von Flecken, Blasen, Erosionen allein an der Mundhöhlenschleimhaut und an der Haut der Genitalien. In den beiden bekannten Fällen von Dontrelepont und Veiel waren ausser diesen Stellen noch viele andere ergriffen. Aber es sind seither noch einige andere Beobachtungen mitgetheilt, in denen auch nur die Mundhöhle oder nur die Genitalien oder beide zugleich erkrankt waren. (Moeller, *Therapeutische Monatshefte* 1892, p. 581, *Short Therap. Monatshefte* 1892, p. 497; Freudenberg *Centralblatt für Klinische Medicin.* 1893 Nr. 5.) Ich habe in letzter Zeit wieder mehrere Antipyrinexantheme gesehen, aber weder in Ort noch Form den oben geschilderten analog. Wenn andere Beobachter noch eine Probe auf das Exempel machten, indem sie durch neue Antipyrindarreichungen den prompt sich einstellenden Ausbruch hervorriefen, so hatte ich in allen angegebenen Fällen nach der ganz sicheren Anamnese gar keine Veranlassung dazu. Aber in einem anderen, ähnlichen Falle, der eine junge Frau meiner Praxis betraf, wünschte ich sehr durch solche Prüfung meine Zweifel zu beseitigen. Die 35 Jahre alte, etwas nervöse, sonst gesunde Frau nahm seit Jahren, wenn sie sich besonders schwach und erregt zugleich fühlte, zumal wenn die Beschwerden in einer Art von intermittirendem Typus auftraten, kleine Dosen Chinin. Im October 1891 und im Februar 1892 traten nach kleinen Gaben von salzsaurem Chinin Flecke und Blasen innerhalb der Mundhöhle, auf den Lippen, an der Innenseite der Nymphen auf. Das erste Mal konnte ich mir keinen Vers daraus machen. Aber inzwischen belehrt durch meine Erfahrungen über das Antipyrinexanthem an denselben Stellen zweifelte ich bei dem

zweiten Ausbruche gar nicht, dass es sich hier um einen analogen Chininausschlag handelte, zumal auch hier nach dem Fortlassen des Mittels in wenigen Tagen die Eruption aufhörte, die Blasen und Erosionen ganz oberflächlich sassen und schnell verheilten. Mir war nun natürlich an der sicheren Feststellung des Causalnexus viel gelegen, aber die Dame, der ich unvorsichtiger Weise meine Diagnose und meine Absicht experimenteller Prüfung offen mitgetheilt hatte, lehnte dankend ab. — Vor einigen Monaten nun, als wieder allabendlich ziemlich um dieselbe Stunde nervöses Herzklopfen, Praecordialangst, Fiebergefühl (ohne Temperaturerhöhung, ohne Milzschwellung) eintraten, bat die Kranke selbst um das in früheren Jahren so oft erprobte Chinin. Sie wolle lieber den von mir vorhergesagten Blasenausschlag als länger ihre nervösen Beschwerden erdulden. Ich ging natürlich gern darauf ein; dreimal täglich sollten 0,15 Chininum hydrochloratum in Pillen genommen werden. Vier Stunden nach Einnahme der ersten Dosis traten auf Zungen- und Lippenschleimhaut umschriebene rothe Flecken auf, die sich innerhalb 12 Stunden zu Blasen fortbildeten. Unter dem von der Patientin gewünschten Fortgebrauch der Pillen — im Ganzen wurden in 3 Tagen 1,35 Gramm des Chininsalzes genommen — kam es zur Bildung von 2 schnell platzenden Blasen der Zunge, von 4 auf der Innenseite der Lippen, zuletzt von 2 auf der Innenseite des rechten labium minus. Alle waren oberflächlich, heilten nach Aussetzen des Mittels schnell bis auf die grösste fast kirschgrosse Blase der Innenseite der Oberlippe, die unter örtlicher Behandlung doch fast 8 Tage zur Verheilung brauchte. Die nervösen Beschwerden waren bis dahin längst geschwunden, wären ohne Chinin vielleicht auch geschwunden.

Dass das Chinin hier ein ganz anderes Exanthem hervorgerufen hat, als es sonst bei Idionsynkrasie dagegen zu thun pflegt, ist nichts Unerhörtes. Hat doch schon 1881 Auspitz 4 Exanthemformen, die nach Chinin beobachtet waren, zusammenstellen können: scharlachartiges Erythem, Papelerytheme wie bei Masern, Haemorrhagien und Purpura, endlich Quaddeln und Oedeme. Natürlich wird durch solche Polymorphie die Diagnose erschwert. Wenn aber ein Kranker regelmässig nach

Einnahme eines Medicaments denselben Ausschlag bekommt, der nach Aussetzen verschwindet, bei Wiederaufnahme wieder eintritt, so muss der Arzt sehr eingenommen sein gegen die Möglichkeit von ungewöhnlichen Arzneiausschlägen, wenn er auf der Medication besteht. Eine 26jährige Dame, der ihr Arzt mit gutem Grunde — gegen asthmatische Beschwerden — Jodkali verordnet hatte, bekam in den 3 Jahren, da sie es zeitweise einnahm, jedesmal gleich nach Beginn der Cur einen Papelausschlag, der sich nach dem Aussetzen wieder zurückbildete. Als dann das Jodkali dauernd eingenommen werden sollte, trat ein Ekzem ein, das die Cur unterbrach und sofort und schlimmer sich bei Neueinnahme wieder einstellte. Da der College trotz Beschwerden und Bitten der Patientin auf dem Gebrauche des Jodkali bestand, das nach seiner Meinung ein Ekzem nie hervorrufen könne, so blieb nichts übrig, als ihn zu verabschieden, und ich ward wegen des fortbestehenden Ausschlags consultirt. Es lag nun in der That ein nicht gewöhnliches Arzneiexanthem vor, ein typisches nässendes Ekzem auf Gesicht und beiden Vorderarmen. Ich musste der Patientin, die Wochen brauchte, bis sie geheilt war, und zumal bis sie ungenirt ausgehen konnte, sagen, dass mir das Vorkommen dieses Ausschlages nach Jodkali unbekannt sei; aber ich habe später doch solche Fälle von Landrieux und Gémy beschrieben gefunden.

M. H., ich bin mit der Mittheilung eigener Beobachtungen, die ich erwähnenswerth fand, zu Ende. Ich brauche nicht breiter auseinander zu setzen, wie wichtig es sein kann, die richtige Diagnose eines Arzneiausschlages zu stellen und nicht ein Artefact als Scharlach, als Syphilid vielleicht gar mit einem Mittel zu behandeln, das weitere Verschlimmerungen herbeiführt. Hier möchte ich doch an einen sehr interessanten, aber anscheinend wenig bekannten Fall erinnern, der von Hallopeau in den *Annales de Dermatologie* 1888 beschrieben ist, in dem ein Syphilitischer bei jedesmaligem Gebrauche von Jodkali massenhafte Bullae auf Haut, Cornea, Conjunctiva und Zunge bekam, indem auf dem Grunde der geplatzten Bullae Vegetationen sich bildeten wie bei dem *Pemphigus vegetans* Neumann's, entstellende Narben zurückblieben, die auf einer Cornea zu totalem Leucom führten. Der Patient war Monate lang in zwei gut geleiteten Krankenhäusern

von Paris immer wieder mit Jodkalium, dem ein neuer Ausbruch von Bullae folgte, behandelt worden, bis Hallopeau dazu kam und den fatalen Causalnexus aufdeckte. Vorher hatten die Blasen immer als syphilitische imponirt, so auch Wochen lang Hallopeau. — Auch in den von mir beobachteten Fällen fanden sich lange anhaltende Irrthümer erfahrener und sorgsamer Aerzte. Da die Idionsynkrasie plötzlich erlöschen kann, wie in einem meiner Fälle, kann auch die experimentelle Prüfung, die gewiss das sicherste Mittel zur Beseitigung von Zweifeln bildet, versagen. Der Nachweis der Drogue in den Exkreten ist, abgesehen von seiner Schwierigkeit wohl in manchen Fällen, in denen kleinste Dosen krankmachend wirken, kaum möglich. Aber vor allen Dingen muss man doch auf der richtigen Fährte sein, muss man doch den Verdacht haben, dass ein vorliegender Ausschlag Folge eines Medicaments sein möchte. Gestatten Sie mir den naiven Rath, bei jedem acuten Ausschlag, bei dem Sie nicht eine ausschliessende Diagnose stellen können, an Arznei-Exanthem zu denken und nachzufragen. Und diese ausschliessende Diagnose kann auch einmal irrig sein, weil der anscheinend Scarlatinöse eine Diphtheritis hat mit einem nahezu universellen Chininerythem, der anscheinend an Morbillen Erkrankte eine Grippe, zu der nach Antipyrin ein weit verbreitetes, maculöses, leicht erhabenes Erythem hinzugetreten ist. Aber der Scarlatinöse, werden Sie sagen, hat im Gesicht inmitten glänzender Röthe ganz weisse Hautstellen um Nase und Mund, wie Bohn, Henoch u. A. hervorheben. Ja wohl, gewöhnlich, aber es gibt ausnahmsweise auch solche Erytheme nach Mercurgebrauch, wie ich eines auf dem Leipziger Congress der deutschen dermatolog. Gesellschaft (s. o.) beschrieben habe. Aber gerade in diesem Falle lehrten grosse infiltrirte Plaques an den Extremitäten, wie sie beim Beginn des Scharlachs gar nicht auftreten können, dass der hier nicht vorlag. Und so ist gewiss manches Mal aus Form, Localisation, Ausbreitung des Exanthems eine sichere Fährte zu gewinnen, von den gewiss sehr wichtigen, wenn auch nicht immer eindeutigen Begleiterscheinungen auf den Schleimhäuten zu geschweigen. Aber besonders betonen möchte ich die eigenartige Localisation, die ich dreimal nach Antipyrin, einmal nach Chinin sah: in Mundhöhle oder Lippen und Geni-

talien oder Anus. Vielleicht führt Sie das auch in dem einen oder anderen Falle auf die richtige Diagnose. Woher es kommt, dass diese Oertlichkeit bevorzugt wird, kann ich nicht sagen; ich erinnere nur daran, dass es dieselben Stellen sind, an denen Herpes facialis und progenitalis ihren Lieblingssitz haben, Affectionen, bei deren Entstehen die Nerven wohl die Hauptrolle spielen.

Vier Fälle von Hydroa vacciniforme, Bazin, Summereruption, Jonathan Hutchinson.

Von

Dr. C. Boeck,

Director der Universitätsklinik für Hautkranke in Christiania.

Die von Bazin¹⁾ vor mehr wie dreissig Jahren beschriebene und von ihm als Hydroa vacciniforme bezeichnete Affection war bis vor Kurzem nicht nur eine „versäumte“, sondern geradezu eine vergessene Krankheit. Erst nachdem Jonathan Hutchinson sie abermals vom Jahre 1888 an wiederholt als „Summereruption“ beschrieben hat, ist die Aufmerksamkeit der Dermatologen auf diese, in manchen Beziehungen interessante Krankheit wieder gelenkt worden. Mittlerweile ist trotz den Publicationen von Hutchinson, Handford,²⁾ Jamieson,³⁾ Berliner,⁴⁾ Buri⁵⁾ und Broes van Dort⁶⁾ die Casuistik der Krankheit immerhin als eine ziemlich sparsame zu bezeichnen und weitere illustrirende Beiträge sind gewiss sehr wünschenswerth. Dies um so mehr, als die Krankheit, ob schon im Ganzen eine sehr typische, doch, nachdem sie mehr

¹⁾ Bazin. Leçons sur les affections génériques de la peau, p. 132. Paris 1862. — Bazin. Leçons sur les affections cutanées de nature arthritique et dartreuse. 2 edit. Paris 1868, p. 261—63 u. 460—61.

²⁾ Illustrated med. News. Oct. 1889.

³⁾ Lancet. 18. Aug. 1889.

⁴⁾ Monatsh. f. prakt. Dermatologie. Bd. II (1890) p. 449 u. 480.

⁵⁾ Monatsh. f. prakt. Dermat. Bd. XIII, p. 181.

⁶⁾ Monatsh. f. prakt. Dermat. März 1892.

oder weniger intensiv, mehr oder weniger verbreitet auftritt, ziemlich variable Bilder darbieten kann. Dass sie auch, obschon sie in den meisten Fällen mehr als eine lästige wie eine gefährliche Krankheit bezeichnet werden muss, mitunter ernst genug werden kann, bewiesen zur Genüge einige der von Hutchinson bei dem Berliner Congressse und namentlich bei dem Wiener dermatologischen Congressse demonstrirten Tafeln.

Ich theile also hier vier einschlägige Fälle mit, von welchen namentlich die drei ersten typische Beispiele der Krankheit darstellen.

I. Fall: E. N., 9jähriger Knabe, stellte sich am 18. Juni 1891 vor. Die Mutter erzählte sofort unaufgefordert, dass die Krankheit jetzt drei Sommer nach einander aufgetreten war. Die Krankheit kommt jetzt symmetrisch auf den beiden Wangen, spurweise auf der Stirn, vor allem aber auf der Ränder- und der Vorderfläche der beiden Ohren vor. Sie äussert sich durch tiefsitzende Vesikel und kleine Bullae von Nadelspitz- bis mehr wie Erbsengrösse. Besonders auf den Rändern der beiden Ohren sind sie gross und tiefgreifend, und zeigen hier ausserdem theilweise kleine Hämorrhagien in der Tiefe. Die Ohren sind wegen dieser Blasen so empfindlich, dass er Nachts nicht auf der Seite liegen kann. Auf den Wangen sind die Vesikel nur nadelspitz- bis nadelkopfgross. Auch auf dem rechten Handrücken sieht man seit vorgestern einzelne, kaum nadelkopfgrosse Vesikeln. An den hier erwähnten Hautpartien sieht man ausserdem zahlreiche, grössere und kleinere, zum Theil ziemlich tiefe Narben nach den früheren Eruptionen. Aus den verschiedenen Stadien, die an den jetzt vorhandenen Vesikeln und Blasen beobachtet werden können, geht hervor, dass die Efflorescenzen, wenn sie einige Tage gestanden haben, in der Mitte einsinken, um einen kleinen, braunen Schorf zu bilden, der nach und nach sich über die ganze frühere Bulla ausbreitet.

Bald sinkt dieser Schorf vollständig in das Niveau der angrenzenden Haut herab, bleibt aber ziemlich lange sitzen. Wenn er endlich ausfällt, lässt er eine dauernde Narbe hinter sich, die ziemlich tief sein kann. Diesmal fing der Ausbruch zuerst auf den Wangen an und hat jetzt einen Monat gedauert.

Als Behandlung wurden nur Waschungen zwei Mal täglich mit gleichen Theilen Carbol- und Bleiwasser mit nachfolgender Application von Puder verordnet.

Als ich 11 Tage später den Pat. wieder sah, war das Exanthem auf den Wangen vollständig abgelaufen und hatte schwach vertiefte, überhäutete Narben zurückgelassen. Auf den Ohren fanden sich noch eine ganze Menge Krusten vor, die mit Thiolwasser 1:5 bepinselt wurden. Seitdem habe ich vom Pat. nichts erfahren.

Dieser erste Fall hatte sich also im 7. Lebensjahre zuerst geäußert. Es war ein ausgeprägter, aber nicht sehr heftiger Fall. Der folgende war schon etwas ernster.

II. Fall: E. R., 3½ Jahre alter Knabe, stellte sich am 26. April 1892 vor. Der Vater berichtete, dass der erste Ausbruch der Krankheit sich eingefunden hatte, als der Patient vor zwei Jahren, also damals nur 1½ Jahre alt, im Frühjahr zum ersten Male in die freie Luft gebracht wurde. Es brach dann auf der Nase und den beiden Wangen wie auch über den Streckseiten der beiden Vorderarme mit den Handrücken eine Eruption von Papeln und Vesikeln hervor, die zu Schorfen eintrockneten, und als diese herausfielen, Narben hinterliessen. Die Krankheit kam auch voriges Frühjahr und vorigen Sommer wieder und ist auch dieses Jahr vom selben Tage, als das Kind im Frühjahr in die Luft gebracht wurde, wiedergekommen. Nach der bestimmten Aussage des Vaters finden die Ausbrüche sich ganz besonders ein, wenn der Pat. der directen Einwirkung der Sonnenstrahlen ausgesetzt wird. Die Krankheit ist jetzt auf der Nase, den Wangen, den Ohren und den beiden Handrücken vorhanden. Auf der Nase sieht man mehrere, mehr wie erbsengrosse, gespannte, weissliche, ödematöse, durchschimmernde papulöse Elevationen. In der Mitte dieser Efflorescenzen sieht man violette Punkte, erweiterte Gefässe und kleine Hämorrhagien aus der Tiefe hindurchschimmern, ganz wie man es in einigen Fällen von *Acne frontalis* und *necrotica* beobachten kann.

Eine ähnliche, hanfkorn grosse, ödematöse, wachsähnliche Pappel mit violett durchschimmernden Gefässen und Hämorrhagien sieht man auch am rechten Ohr läppchen. Zahlreiche weissliche, besonders im Gesichte entstellende Narben von früheren Eruptionen her stammend, finden sich im Gesichte, an den Streckseiten der Vorderarme, besonders gegen die Radialseite hin und auf den beiden Handrücken vor.

Als Behandlung wurden Waschungen mit Carbol-Bleiwasser und ausserdem während der Nacht folgende Bleiwasserpaste verordnet:

Rp. Subnitrat. bismuthici, Amyli ää 10·00, Glycerini 8·00, Aquae saturninae q. s. ut fiat pasta mollis.

Zwei Tage später, am 28. April, ist weiter notirt: Die vorgestern auf der Nase beobachteten grossen Bullae oder durchschimmernden Papeln sind heute in der Mitte eingesunken und es haben sich hier zum Theil mehr violette, zum Theil bräunliche Schorfe gebildet. Um diese Schorfe herum sieht man noch einen erhabenen, weisslich gelben Limbus, der eine jetzt etwas gelbliche, aber nicht purulente Flüssigkeit enthält. Auf den beiden Wangen sieht man heute einige noch grössere, beinahe bohnen grosse, etwas unregelmässig contourirte aber scharf begrenzte, erhabene, seröse infiltrirte, weissliche Plaques, die fest und hart anzufühlen und von einem rothen Halo umgeben sind. Auch auf den Handrücken zeigen einige Efflorescenzen einen kleinen, eingesunkenen, braunen Punkt in der Mitte. Einige neue hanfkorn grosse Papeln oder Vesikeln sind heute

auf dem Rande der rechten Concha zum Vorschein gekommen. Nach Punktion derselben sickert ein Tropfen klares Serum, ganz wie bei einer Vaccinepustel heraus.

30. April: Der grosse Plaque auf der rechten Wange hat sich in der Peripherie erweitert, indem sich hier ein neuer Blasenwall um den alten Plaque gebildet hat. Die Nasenspitze ist jetzt ganz von dicken, bräunlichen, trockenen Schorfen gedeckt. Auf den Handrücken sieht man fortwährend einige hanfkorn-grosse Papeln mit einem bräunlichen, eingesunkenen Punkte in der Mitte. Die vor vier Tagen ganz neue Vesikel am rechten Ohrläppchen ist jetzt schon zu einem bräunlichen Schorfe eingetrocknet, der fortwährend doch etwas über das Niveau der Haut emporragt; die Mitte dieses Schorfes, wo früher kleine hämorrhagische Punkte sichtbar waren, ist mehr röthlich-braun, die Ränder gelbbraun. Auf den Rändern der beiden Ohren sieht man eine ganze Menge kleiner, bräunlicher, trockener Schorfe.

9. Mai: Beinahe alle Schorfen sind jetzt ausgefallen und haben grösseren oder kleineren Substanzverlust der Haut zurückgelassen; nur auf den beiden Wangen sind noch die grossen, braunen Schorfe nach den oben erwähnten bohngrossen Plaques oder Bullae übrig.

14. Mai: Seit vorgestern wieder neue Ausbrüche von klaren, aber festen, harten Blasen auf der Nase, den Wangen und den Streckseiten der Vorderarme. In einer bohngrossen Blase auf der Nase sieht man auch diesmal Hämorrhagien in der Tiefe.

Am 16. Mai sah ich zum letzten Male den Pat. Die Blasen und Vesikel waren jetzt sämmtlich in braune Schorfe umgewandelt. Auf den Vorderarmen sind doch die Schorfe durchgehends sehr klein, indem sie nur die Mitte der kleinen Papeln decken, was dem Bild grosse Aehnlichkeit mit der Schorfbildung einer Acne necrotica gibt. Einige Zeit nachher hörte ich vom Pat., dass er wenigstens vorläufig etwas besser war.

Dieser Fall war also, wie gesagt, schon etwas ernsterer Natur. Schon im Alter von $1\frac{1}{4}$ Jahren entstanden, hatte die Krankheit ziemlich grosse und tiefe, entstellende Narben namentlich auf der Nase hervorgebracht, welche letztere sogar in ihrer Form dabei etwas verunstaltet erschien. Auch die jetzigen Ausbrüche traten ja, wie man gesehen, mit bohngrossen Plaques und Blasen auf. Es ist wohl auch sehr zu befürchten, dass die Krankheit in diesem Falle nicht ihr letztes Wort gesprochen hat.

Der folgende, ebenfalls ganz typische Fall, kam in der Poliklinik vor. Die dort gemachten Notizen sind ganz kurz, aber doch hinreichend, um die Natur der Krankheit zu zeigen.

III. Fall. O. O., 12jähriger Knabe, stellte sich am 7. Juni 1893 in der Poliklinik vor. Die Mutter berichtete, dass Pat. schon den vierten

Sommer an seiner Krankheit litt. Der Nasenrücken, die Wangen, zum Theil das Kinn waren mit zahlreichen nadelkopf- bis bohngrossen, zum Theil ziemlich tiefen Narben bedeckt. Pat. sah beinahe aus, als hätte er an Pocken gelitten. Von neuen Efflorescenzen sah man jetzt nur einzelne hanfkorn-grosse Blasen vor den Ohren und eine ähnliche Vesikel hinter dem rechten Ohre. Es waren ausserdem einige schon eingetrocknete, bräunliche Schorfe den Rändern der *Conchae aurium* entlang zu beobachten.

Am 16. Juni fanden sich fortwährend mehr wie erbsengrosse Schorfe an den Ohren und ein brauner Schorf auf der Nasenspitze vor. Später sah ich den Pat. nicht mehr.

Während die drei ersten Fälle typische Beispiele der Krankheit darstellen, ist dies nicht im selben Grade mit der folgenden Krankengeschichte der Fall. Eben dieser Umstand verleiht doch vielleicht diesem Falle ein besonderes Interesse. Erstens ist die Krankheit hier nicht, wie gewöhnlich, im kindlichen, sondern im reiferen Alter entstanden, ebensowenig wie sie in der kalten Jahreszeit wieder vollständig schwand. Auch die Symptome sind in einzelnen Beziehungen nicht so charakteristisch, indem es namentlich nicht zu einer so deutlichen Nekrose und zu Substanzverlust der Haut kam. Mittlerweile fanden sich doch auch hier die Eruptionen ganz besonders im Frühjahr ein und wurden speciell beim Aufenthalte in der freien Luft hervorgerufen, ja sogar nach einem ganz kurzen Spaziergang.

Vorläufig wenigstens wird gewiss auch dieser Fall hieher zu rechnen sein.

IV. Fall. Fräulein C. P., 27 Jahre alt, stellte sich am 5. Mai 1892 vor. Sie berichtet, dass sie voriges Frühjahr zum ersten Male eine Eruption von hanfkorn- bis erbsengrossen, klaren, durchsichtigen Blasen auf dem Kinn hatte. Kurz nachher brach die Krankheit auch auf und um die Ohren, auf den Extremitäten und zum Theile auch auf dem Stamme hervor. Auf den unteren Extremitäten trat die Krankheit besonders an den beiden *Malleoli interni* auf, auf den oberen Extremitäten speciell um den Ellenbogen herum und von hier sich sowohl über die Beuge- wie die Streckseite der Vorderarme verbreitend. Die Hände sind meistens ganz frei gewesen. Die Blasen trockneten im Laufe von 3 bis 4 Tagen ein und es bildeten sich Schorfe von gelbbrauner Farbe, welche ziemlich schnell herausfielen und kaum sichtbare, etwas röthliche Stellen hinter sich liessen. Auch auf den Schultern, über die *Akromialregionen* wie über dem oberen Theile der Brust und des Rückens kam der Ausschlag, obschon sparsamer, vor. Die Krankheit ist seit ihrem ersten Auftreten nur während ganz kurzer Intervalle vollständig geschwunden gewesen, aber seit dem Monat April dieses Jahres ist sie wieder stärker hervorgetreten.

Stat. präsens. Die Krankheit kommt jetzt besonders auf dem ganzen Kinn und den angrenzenden Theilen des Gesichtes vor; sie äussert sich hier mit flach erhabenen Vesikeln und Bullae, die ziemlich fest anzufühlen sind. Die Efflorescenzen sind hanfkorn- bis bohngross. Eine markirte Einsenkung in der Mitte derselben ist hier nicht zu beobachten. Zwischen den frischen Bläschen und Blasen sieht man einige impetiginöse, flache, gelbe Krusten. Auf dem Septum nasi findet sich auch eine erbsengrosse Blase, die geborsten ist und von welcher während der Beobachtung fortwährend ein klarer Tropfen niederträufelt. Auf der Beugefläche der Vorderarme sieht man einige hanfkorn-grosse Vesikel, von welchen einzelne eine Andeutung von Hämorrhagie in der Mitte zeigen. Die Vesikel zeigen hier eine Neigung zur Gruppenbildung. Auf den unteren Extremitäten kommt die Krankheit um die beiden Mal. interni vor und ausserdem eine erbsengrosse Bulla hinter dem linken Mal. externus. Seit einigen Tagen haben sich auch Eruptionen in den Akromiolenregionen wieder eingefunden. Diese Vesikeln scheinen doch einzutrocknen, ohne eine merkbare Nekrose der Haut zu veranlassen. Auch auf der Vorderfläche der Brust sieht man eine vereinzelte neue, hanfkorn-grosse, harte, feste Vesikel. An den früher angegriffenen Hautpartien sieht man schwach pigmentirte Flecken, von welchen nur einzelne eine Andeutung von Substanzverlust in der Haut zeigen. Aehnliche Flecken finden sich ebenfalls auf der inneren Seite der Oberschenkel bei den Knien. Pat. spürt ein leichtes Jucken unmittelbar vor den Ausbrüchen und ein paar Tage nachher; sonst sind die Eruptionen nicht von Störungen des Befindens im Allgemeinen begleitet. Es wurde der Patientin angerathen, so wenig wie nur möglich während des Tages auszugehen.

8. Mai: Nach einem kurzen Spaziergang gestern Abend hat sie bedeutend stärkere Ausbrüche auf dem Kinn bekommen wie je früher. Man sieht jetzt hier eine ganze Menge neue, hanfkorn- bis erbsengrosse, ganz wasserklare, durchsichtige, stark emporragende Vesikeln und Bullae, von denen jedenfalls einige auf nicht hyperämischem Boden sitzen.

10. Mai. Die vor zwei Tagen auf dem Kinn entstandenen Blasen sind schon etwas eingesunken und der Inhalt derselben ist theilweise schon getrübt. Die vor 5 Tagen erwähnte Blase beim linken Mal. externus ist noch nicht eingetrocknet, nur etwas geschrumpft und gerunzelt und der Inhalt ist fortwährend klar, serös. Erst nach 9 Tagen hatte diese Bulla eine dünne, gelbliche Kruste gesetzt, welche nach 14 Tagen noch nicht abgefallen war. Am 25. war der Ausschlag beinahe überall geschwunden und am 3. Juni ist notirt, dass keine neue Ausbrüche sich eingestellt hatten und dass der Ausschlag von diesem Jahre nirgends deutliche Narben, nur einige pigmentirte Flecken hinter sich gelassen hatte. Aber am 11. Juni ist wieder notirt: Pat. ist einige Tage verreist gewesen, bekam aber noch während der Reise neue Ausbrüche von zum Theil sehr grossen, stark erhabenen Blasen auf dem Kinn. Später habe ich die Patientin nicht gesehen.

Ausser den schon oben erwähnten Momenten, durch welche dieser Fall sich von den am meisten typischen unterscheidet, kann noch erwähnt werden, dass es hier nicht während der Involution zu einer deutlichen Umbilication der Efflorescenzen kam. Dass die Krankheit auch auf den der directen Einwirkung der Sonnenstrahlen nicht ausgesetzten Hautpartien, z. B. auf dem Stamm, auftrat, verbietet dagegen keineswegs diesen Fall hieher zu rechnen; schon Bazin nämlich führt ausdrücklich an, dass diese Krankheit, wenn sie zuerst die unbedeckten Hautpartien angegriffen, sich auch über andere Theile des Körpers verbreiten kann, und dies ist auch zur Genüge durch die Fälle Hutchinson's, wo z. B. weit verbreitete Narben auf der Brust vorkamen, demonstrirt worden. Jedenfalls kann vor der Hand ein Fall wie der obige nicht mit irgend einer anderen Affection als eben mit der hier abgehandelten Krankheit in Verbindung gebracht werden.

Der recht interessante pathologische Process, um welchen es sich hier handelt, wird durch die drei ersten typischen Fälle wenigstens in seinen gröberen Zügen recht klar illustriert. Es entsteht plötzlich in scharf begrenzten kleinen Hautpartien eine heftige seröse Exsudation, die ganz besonders die Oberhaut, aber auch einen Theil der unterliegenden Lederhaut infiltrirt. Das Resultat ist die Bildung von nadelkopf- bis zu bohnen grossen und noch grösseren blassen, weisslichen, halb durchschimmernden Papeln und papulösen Elevationen oder sogar sofort von Blasen, welche sämtliche Efflorescenzen sehr hart und fest anzufühlen sind. Mitunter kommen auch zusammenhängende Plaques von weit grösserem Umfange vor. Dass auch die Lederhaut vom ersten Momente an im pathologischen Prozesse mit einbegriffen ist, geht aus den in der Tiefe der ganz frischen, durchschimmernden Efflorescenzen sichtbaren violett-rothen Pünktchen hervor, welche letztere nämlich gewiss ebensowohl hier wie in einigen Fällen von *Acne frontalis s. necrotica* zum Theil erweiterte Papillargefässe, zum Theil kleine Hämorrhagien bezeichnen. In der Regel schon nach ein paar Tagen fangen die Efflorescenzen an in der Mitte einzusinken und zu bräunlichen Schorfen einzutrocknen, die anfangs von einem erhabenen Limbus von der noch durchschimmernden Randzone

umfasst sind. Nachdem auch letztere eingetrocknet und in das Niveau der angrenzenden Haut herabgesunken ist, fängt nach einiger Zeit der ganze Schorf an sich abzulösen um schliesslich abzufallen, worauf ein mehr oder weniger tiefer Substanzverlust der Haut übrig bleibt. Der Process endet also auch hier mit trockener Gangrän der Haut ganz wie bei der Acne necrotica. Im Ganzen ist ja die Aehnlichkeit des pathologischen Processes bei diesen beiden Krankheiten eine auffallende.

Was aber der hier in Rede stehenden Krankheit ein ganz besonderes Interesse verleiht, ist die so deutliche und unverkennbare ätiologische Bedeutung der Einwirkung des Tageslichtes. Ob diese Einwirkung direct auf die Zellen der Haut oder durch Vermittlung der Hautnerven stattfindet, ist ja vielleicht vorläufig nicht mit Sicherheit zu entscheiden; aber der Umstand, dass nicht nur die Oberhaut, sondern zu gleicher Zeit auch die Lederhaut sofort reagirt, sogar mit starker Gefässerweiterung und Hämorrhagien, scheint ja für die unmittelbare Mitwirkung der Nerven zu sprechen. Jedenfalls ist es, wie Dr. Buri (l. c.) bemerkt, von grossem Interesse feststellen zu können, dass ein so heftiger pathologischer Process, der sogar zur Gangrän der Haut führt, durch ein Moment dieser Art zu Stande gebracht werden kann.

Uebrigens kennen wir ja schon vorher, selbst abgesehen von dem Erythema und Ekzema solare, auch andere Hautkrankheiten, die besonders im Sommer hervorzubrechen pflegen, z. B. die von Jonathan Hutchinson beschriebene, sehr lästige Sommerprurigo, von welcher Krankheit ich im vorigen Sommer einen sehr ausgesprochenen Fall bei einem Knaben behandelte. Auch der Lupus erythematosus, der überdies bezüglich der Localisation grosse Uebereinstimmung mit der hier abgehandelten Krankheit zeigt, tritt ja für gewöhnlich eben im Frühjahr und während des Sommers mit seinen schlimmsten Ausbrüchen auf.

Die Histologie der hier in Rede stehenden Krankheit ist noch nicht bearbeitet worden. Nur hat Dr. Buri durch Untersuchung der herausgefallenen Schorfe nachgewiesen, dass dieselben Blutgefässe enthielten.

Bei der Behandlung sollte es wohl versucht werden, die von Unna¹⁾ und Veiel²⁾ gewonnene Erfahrung auszunützen, nämlich, dass man mittelst der Anwendung von curcumagefärbten und rothen Schleiern die Einwirkung der chemisch wirkenden, ultravioletten Strahlen des Sonnenlichtes theilweise auszuschalten vermag. Auch verdient gewiss die von Hammer³⁾ zum selben Zwecke empfohlene wässerige Chininlösung und Chinin-Glycerinsalbe geprüft zu werden. Die von mir angewendete Behandlung mit Bleiwasser und Bleiwasserpasten schien übrigens auch nicht unwirksam zu sein.

¹⁾ Monatsh. f. prakt. Dermat. 1885, p. 286—94.

²⁾ Vierteljahresschr. f. Dermatologie. 1887, p. 1113.

³⁾ Dr. Hammer. Ueber den Einfluss des Lichtes auf die Haut. Stuttgart 1892.

1

Ueber Lichen scrofulosorum.

Von

Prof. Dr. **Lakstewicz** in Innsbruck. ¹⁾

(Hierzu Taf. I—III.)

Alle Knötcheneruptionen auf der Haut wurden seit Willan als Lichen bezeichnet. Da jedoch das Hautorgan bei sehr verschiedenen Erkrankungen diese Eruptionsform darbietet, so erschwerte eine derartige, sich bloss auf dieses einzige Symptom stützende Nomenclatur, die systematische Gruppierung vieler Dermatosen. Hebra hat, in seinem Bestreben Hautkrankheiten in ein System zu ordnen, für den Krankheitsbegriff Lichen postulirt, dass die Knötchenform einen constanten und wesentlichen Bestandtheil des Krankheitsprocesses ausmache und er bezeichnete nun mit diesem Namen zwei, von einander sehr verschiedene Hauterkrankungen, welche aber eben während ihres ganzen chronischen Verlaufes durch Knötchenbildung charakterisirt sind. Die eine von diesen Krankheiten nannte er Lichen ruber, die andere Lichen scrofulosorum. An dieser Einteilung wurde auch seither von fast allen Dermatologen festgehalten. In der letzten Zeit haben die Franzosen (Vidal, Brocq und Jaquet) von neuem den Willan'schen Lichen simplex circumscriptus (das Eczema lichenoides der Wiener Schule) als eine besondere Lichenform aufgestellt. Vidal²⁾

¹⁾ Diese Arbeit datirt zum grössten Theile noch aus der Wiener Dienstzeit des Autors an der Klinik Kaposi's.

²⁾ Vortrag, gehalten am 6. September 1892 beim II. internationalen dermatologischen Congress in Wien.

hat sogar die Prurigo in die Lichen-Gruppe eingereiht. Trotzdem erscheint uns die Hebra'sche Eintheilung nach den prävalierenden klinischen Symptomen als die einzig richtige. Dagegen halte ich die subjectiven Symptome insbesondere den Pruritus (von vielen Franzosen noch heute unrichtig Prurigo bezeichnet) und das durch Kratzen veranlasste Auftreten von Knötchen (Brocq's Lichenification) am wenigsten geeignet als Eintheilungsgrund herangezogen zu werden.

Der zuerst klinisch von Hebra, histologisch von Kaposi bearbeitete „Lichen scrofulosorum“ ist erst in der letzten Zeit wieder einer neuen Erörterung unterzogen worden. Jakobi¹⁾ hat auf Grund seiner Untersuchungen den Process als eine Form der Hauttuberculose dargestellt. Bald darauf wurde auch in Frankreich, wo diese Affection trotz zweier französischer Publicationen (Lailler,²⁾ Hardy,³⁾ nicht allgemein gekannt war, anerkannt. Noch vor drei Jahren hatte ich selbst Gelegenheit, mich im Hôpital St. Louis zu überzeugen, dass unsere Dermatose dort nicht bekannt war. Brocq schrieb darüber in seinem „Traitement des Maladies de la peau“ (890): „Il semble résulter de la discussion qui a eu lieu au Congrès de 1889 que le L. scrofulosorum doit être considéré comme une variété spéciale de folliculite pilosebaccée.“ Dieselbe Ansicht sprachen auch Besnier und Doyon aus in den Commentierungen zu ihrer Uebersetzung des Kaposi'schen Lehrbuches der Hautkrankheiten (2. Aufl. T. 1, p. 626). Nun stellte im März 1892 Hallopeau in der Soc. fran. d. Dermatol. et d. Syphilogr.⁴⁾ einen Fall von Lichen scrofulosorum vor und hob dabei die tuberculöse Natur dieser Dermatose und ihr seltenes Vorkommen in St. Louis hervor. Etwas später demonstirte Thibierge daselbst auch einen Fall von Lichen scr. (l. c. p. 704).

Aehnlich wie zuerst Jakobi und dann Hallopeau hat sich neulich Sack⁵⁾ auf Grund eines von ihm in Wien be-

¹⁾ Verhandl. der deutschen dermat. Ges. Leipzig 1891. (3. Congress.)

²⁾ La France Med. 1877, p. 513, 530.

³⁾ Gaz. des Hop. 1877, p. 1161.

⁴⁾ Ann. de Derm. et de syph. 1892, p. 284, 451.

⁵⁾ Zur Anatomie und Pathogenie des Lichen scrofulosorum. Monatsh. für prakt. Derm. Bd. XVI, p. 437.

obachteten Falles für den tuberculösen Charakter dieses Leidens entschieden.

Von englischen und amerikanischen Autoren wurden mehrere Fälle dieser Affection beschrieben. (Tilbury Fox,¹⁾ Radcliff Crocker,²⁾ Brouson,³⁾ Bulkley,⁴⁾ Shepherd,⁵⁾ Gottheil,⁶⁾ Josef Grindon.)⁷⁾ In der letzten Zeit demonstirte C. G. Currier einen Fall in der „New York. Dermatological Society“⁸⁾ als Lichen scrofulosorum, Lustgarten hielt denselben für Syphilis.

Trotzdem diese Dermatose nun, wie ich schon Eingangs erwähnte, zu den klinisch genau durchgearbeiteten gehört, erscheinen mir dennoch meine diesbezüglichen Beobachtungen und Untersuchungen mittheilenswerth. Es veranlassen mich dazu sowohl die grosse Zahl der von mir (zumeist an der Wiener dermatologischen Klinik) beobachteten und histologisch untersuchten Fälle, als auch die Verschiedenheit meiner Ansichten von den, in der letzten Zeit über diese Affection geäußerten. Meine Beobachtungen erstrecken sich auf 43 Lichen scrofulosorum Kranke und zwar: 35 Männer und 8 Weiber. Sie boten durchwegs die charakteristischen von Hebra beschriebenen Erscheinungen dar, so dass für einen Fachmann die Diagnose keiner Schwierigkeit unterlag: Auf der meist trockenen Haut befanden sich nämlich mit stetiger hauptsächlich Localisation am Stamme, lebhafte bis dunkelbraunrothe, schlappe, alsbald ein dünnes, fettiges Schüppchen oder ein winziges Pustelchen tragende hirse Korn- bis stecknadelkopfgrosse, meist in kreuzer- bis thalergrosse Haufen gestellte, einzeln auch discrete, oder in Kreislinien angeordnete Knötchen. Bei einzelnen occupirte die

¹⁾ Tilbury Fox. Trans. Lond. Clin. Soc. 1879, p. 190.

²⁾ H. Radcliffe Crocker *ibid.* p. 195.

³⁾ Bronson. „Case of Lichen Scroful.“ Arch. of Derm. 1882, p. 188.

⁴⁾ Bulkley. „Analysis of 8000 cases of skin dis. C. Fall L. scr. *ibid.*“

⁵⁾ Shepherd. Canada Med. and Surg. Journ. 1880—1, p. 280.

⁶⁾ Gottheil. Notes of a Case of Lichen scrofulosus. Journ. of Cut. and Vener. Diseases. 1886, p. 133.

⁷⁾ Grindon. A Case of Lichen Scrofulosorum. Journ. of Cut. and Gen. Urin. Dis. 1892, p. 163.

⁸⁾ *Ibid.* p. 403.

Eruption auch die Extremitäten. Nebstdem fand sich auch häufig das schon von Hebra hervorgehobene eigenthümliche Ekzem der Regio publica et inguinalis, nebst schlappen Pusteln hier und an den unteren Extremitäten (*Acne cachecticorum*).

Bei 21 von unseren Fällen fand sich die Affection nur am Stamme (Bauch, untere Brusthälfte, Rücken) bei 11 Fällen ausserdem an den Extremitäten, Streck- und auch Beugeseiten. Bei einer Frau dagegen nur die unteren Extremitäten mit Lichen scr. Efflorescenzen dicht besäet. In dem letzten Fall war die Diagnose recht schwer, es handelte sich um eine etwas anämische sonst ganz gesunde 21jährige Frau, die vier Wochen vor ihrer Spitalsaufnahme ein gesundes Kind geboren hatte. Der bis auf die Localisation typische *L. scrof.* hatte sich bei ihr in den letzten Schwangerschaftsmonaten entwickelt und schwand auf roborirende Behandlung (*Ferr. oxalicum*, innerlich). Die Efflorescenzen waren in 36 unserer Fälle theils zu Kreisen und Kreissegmenten gruppirt, bildeten aber meist kreuzer- bis thaler-grosse Plaques. Ihre Zusammensetzung aus Knötchen war fast immer ersichtlich. In wenigen (7) unserer Fälle waren die Knötchen dicht gedrängt und gleichmässig über die ganze afficirte Hautpartie vertheilt, ohne eine besondere Anordnung zu zeigen. Die Dauer der Affection war von 10 Wochen bis zu einem Jahre. Bei der Rückbildung blassten die Efflorescenzen ab, wurden flacher und schuppten so stark, dass gewöhnlich eine allgemeine Desquamation entstand. Dann sahen wir die kleinsten und kurz bestehenden Lichen-Knötchen spurlos, die grösseren mit Hinterlassung seichter, dunkel pigmentirter Hautatrophien verschwinden. Am deutlichsten waren die letzteren nach Rückbildung der Plaques. Diese makroskopisch als narbenähnliche Grübchen wahrnehmbare Atrophien fanden auch im mikroskopischen Befunde ihre Erläuterung, wie dies weiter angeführt werden soll.

Obleich erfahrungsgemäss auch schon bei einer einfach roborirenden Behandlung selbst die schwersten Fälle in mehreren (2—8) Wochen sich zurückbildeten machten wir doch auch behufs rascheren Effectes von localer Therapie Gebrauch. (*Oleum jecor. aselli*, Zinkpasta, Borsalbe, Ichthyol, Bäder.)

Bei zwei Kranken traten Recidiven 2 Monate nach ihrer Spitalsentlassung auf. Ein Kranker mit **ausgedehntem Lupus vulgaris** der Extremitäten bekam während drei Jahre 4 Recidiven von Lichen scr. am Stamme, ohne dass dabei eine Verschlimmerung des Lupus zu constatiren gewesen wäre. An der Innsbrucker Klinik hatte ich die Gelegenheit zwei Lupusfälle zu beobachten, die vor 1 Jahre an Lichen scroful. litten, dann aber trotz bedeutender Verschlimmerung des Lupus keine Recidive vom ersten bekamen. Die Recidiven traten im allgemeinen bei ärmlichen Individuen auf, welche sich ausserhalb des Spitals in schlechten Lebensverhältnissen befanden. Die Frist zwischen dem Auftreten derselben betrug einen Monat bis zu einem Jahre.

Was das Alter der Kranken anbelangt, so hatten wir öfter Gelegenheit in der Ambulanz der Wiener dermatologischen Klinik auch Kinder von mehreren Monaten bis zu mehreren Jahren mit dieser Affection zu sehen. Sonst waren Fälle:

1 mit 7 Jahren	2 mit 20 Jahren
1 " 8 "	3 " 21 "
2 " 9 "	1 " 22 "
1 " 11 "	3 " 23 "
2 " 12 "	3 " 25 "
3 " 13 "	1 " 26 "
4 " 15 "	2 " 28 "
2 " 16 "	1 " 29 "
1 " 17 "	1 " 31 "
3 " 18 "	1 " 32 "
4 " 19 "	1 " 56 "

Von Complicationen fanden sich bei diesen Fällen vor: Bei 7 Individuen indolente Drüsenpackete (scrophulöse Lymphadenitis) meistens am Halse, Nacken und in der Achselhöhle. Bei 3 Individuen Scrophuloderma (exulcerirende, knotige aus dem subcutanen Gewebe auf die Haut übergreifende Infiltrationsherde), bei einem von diesen Caries der Fussknochen.

3 Kranke boten Conjunctivitis lymphatica, einer Narben nach derselben dar. 6 weitere litten an Lupus vulgaris (2 faciei, 4 extremitatum), 2 an kalten Abscessen. Ein sonst sehr kräftig

gebauter und gut genährter Kranker (Wiener Beobachtung) mit *Lymphadenomata colli* bot am Stamme eine Lich. scr. Eruption dar. (Aus dem Grunde wurde er vom Prof. Kaposi in der W. derm. Gesellsch. vorgestellt. Sitzgsb. v. 20. Mai 1891.) Nur einer unter unseren L. scr. Kranken ist an allgemeiner Tuberculose zu Grunde gegangen. Dies war ein 23 J. alter cachectischer Mann, der 5 Monate vor seinem Spitalseintritte Lich. scroph. bekam. Man constatirte bei seiner Aufnahme neben einer Pericarditis beiderseitige, theilweise exulcerirende tuberculöse Lymphdrüsengeschwülste am Halse, die sich bis unter das Sternum verfolgen liessen. Während des dreimonatlichen Spitalsaufenthaltes bildete sich das Exanthem bei vorschreitender Cachexie des Kranken meistentheils zurück, so dass die erkrankte Haut weiss, verdünnt, leicht gefaltet und schuppig wurde. Vor dem Tode des Patienten waren nur spärliche Lichen-Knötchen mit abschuppender Epidermis vorhanden. Die Necroskopie ergab in diesem Falle Tuberculose des Pericards, der Hals-, Mediastinal- und Bronchialdrüsen.

Von anderen Complicationen beobachteten wir in 11 unserer Fälle ein, wie schon Hebra seinerzeit als bei L. scroph. häufig vorkommend beschrieben, scharf begrenztes, stark nässendes Ekzem, welches gewöhnlich von der Leistengegend ausgehend, auf den Bauch und das Scrotum übergriff. Oft involvirten sich die Lichen scr. Knötchen während das Ekzem noch fort bestand. Andererseits bekamen wir oft zur Behandlung bei lymphatischen Individuen scharf begrenzte, nässende Ekzeme mit ähnlicher Localisation, die auf vorangegangenen Lichen scr. zurückzuführen waren und neben localer eine roborirende Behandlung erforderten. Ungefähr in der Hälfte der von mir beobachteten Lichen scr. Fälle sah ich die ebenfalls schon von Hebra für diese Krankheit hervorgehobenen Acne (cachecti-corum) Pusteln. Sie waren lividroth, bis linsengross mit einem dunkleren hämorrhagischen Hof umgeben, schlapp und zumeist an den Extremitäten localisirt. Mit der Besserung des Allgemeinzustandes der Kranken involvirten sich auch diese Efflorescenzen, indem ihr Inhalt mit der Pusteldecke zu Borcken eintrocknete und nach dem Abfallen derselben ein frisch überhäuteter, oft tiefer Defect entstand (Narbe).

Bei acht Kranken liess sich hereditäre Belastung nachweisen, es kam nämlich in ihrer Familie Tuberculose vor. Dagegen sah ich 7 mit typischem Lichen scrophulorum behaftete Individuen, die sonst gänzlich gesund, hereditär nicht belastet und von kräftigem Körperbau waren, wenn auch ihr Ernährungszustand direct vor der Eruption des Exanthems abgenommen hatte. Unter diesen verdient ein Fall näher erörtert zu werden, in welchem die Affection sowohl klinisch, als histologisch am intensivsten entwickelt war.

Es handelte sich um eine 32jähr. Magd (F. Z.), die angeblich früher immer gesund gewesen sein soll. Menstruation im 16. Lebensjahre, seither regelmässig. Ungefähr ein Jahr vor ihrer Spitalsaufnahme bemerkte sie die Entwicklung eines Ausschlages. Dieser begann angeblich in den Ellenbeugen, am Rücken und an den Unterschenkeln zu gleicher Zeit. Es bildeten sich rothe, leicht erhabene „Flecke“, die sich später vergrösserten und zu schuppen angingen. Nach 2 Monaten sollen sie ganz abgeblasst gewesen sein. Drei Monate vor dem Spitals- eintritte entwickelten sich nun ähnliche „Flecke“, jedoch in viel intensiverer Weise, an der Brust, an der Taille, am Rücken und an den Extremitäten. Seit der ersten Eruption soll Patientin blässer und etwas abgemagert sein. Bei der Untersuchung konnten wir folgenden Befund constatiren. Ein mittelgrosses Individuum, Musculatur gut entwickelt, Knochenbau kräftig, Schleimhäute blass. Thorax kurz und breit, über den Lungen heller Percussionsschall, vesiculäres Athmen, Herzdämpfung nicht vergrössert, Töne rein, Abdominalorgane normal. Im Gesichte mehrere pfenniggrosse braune Chloasma-Flecke. An der vorderen Brustfläche und zwar an den Brüsten und der oberen Brustapertur zerstreute, an den unteren Thoraxpartien, dicht beisammen stehende kreuzer- bis thalergrosse, am Rande etwas erhabene, braunrothe, mit feinen Schuppen bedeckte, im Centrum blasse, mehr braun gefärbte Plaques von Nieren-, Kreis- und Schlangen-Form. Bei genauer Betrachtung bestehen die einzelnen Plaques aus etwa hirsekorngrossen, braunrothen, konischen, feinschuppigen, auf Fingerdruck ablassenden Knötchen. Diese confluiren an manchen Stellen zu diffusen, mässig derben Infiltraten, so dass sie in denselben ganz aufgehen. Der Nabel ist

von einer Gruppe hirsekorngrossen, flachen, blassrothen, licht schuppenden Knötchen kreisförmig umgeben. Zwischen den geschilderten, deutlich aus Knötchen zusammengesetzten Plaques sieht man dann einzelne bis kreuzergrosse, blassrothe, unregelmässig begrenzte, flache, abschilfernde Infiltrate. An einzelnen Stellen wieder, theils am Rande der Plaques, theils isolirt, befinden sich die charakteristischen Pusteln mit hämorrhagischem Hof (*Acne cachecticorum*). Besonders an der Taille (also an der von Kleidern gereizten Stelle) sind diese Efflorescenzen in grossen elyptischen Figuren angeordnet. Am Rücken, dem Interscapularraum entsprechend, sieht man bis kreuzergrosse, blass braunrothe, leicht erhabene, schilfernde, unter dem Fingerdruck ablassende Infiltrate. Ihre Zusammensetzung aus Knötchen ist nur stellenweise erkennbar. Aehnliche mehr längliche Plaques sieht man an den Ellen- und Kniebeugen, einzelne zerstreute auch an den Unterschenkeln und Fussrücken. Nach einem sechswöchentlichen Aufenthalte der Patientin auf der Klinik hat sich ihr Leiden unter innerlicher Behandlung mit Morrhuol (6 Kapseln zu 0.2 täglich) fast ganz rückgebildet.

Bei der histologischen Untersuchung dieses Falles in der ersten Hälfte des Jahres 1890 habe ich typische Langhans'sche Riesenzellen gefunden, was ich auch meinem damaligen Chef Prof. Kaposi demonstirte.

Ich habe gleichzeitig noch in vielen anderen Dermatosen, wie bei der von mir beschriebenen „*Folliculitis exulcerans*“, *Acne teleangiectodes* (Kaposi), *Folliculitis necrotisans* (Kaposi), Bromacne, den Abscessen nach Morphiuminjectionen typische Riesenzellen nachgewiesen. Den letzteren jedoch habe ich nicht die Bedeutung tuberculöser Elemente beigemessen, da es jetzt allgemein bekannt ist, da sie nicht nur bei Tuberculose (Langhans-Schüppel'sche Ansicht), sondern auch in den Producten anderer verschiedenartiger Processse vorkommen. Weitere Untersuchungen und der klinische Verlauf erwähnter Dermatosen bewiesen mir zur Genüge ihre nichttuberculöse Natur.

Zur histologischen Untersuchung benützte ich Hautstücke von zwölf Fällen, indem ich sowohl in der Entwicklung begriffene, als correct vorgeschrittene Knötchen, Infiltrate und

Pusteln histologisch untersucht. Die excidirten Hautstücke wurden theils in Alkohol, theils in Flemming oder Sublimat fixirt und zum Schneiden in Colloidin eingebettet. Die Schnitte wurden nach verschiedenen Methoden, insbesondere mit Alauncarmin, Hämatoxilin-Eosin nach Ehrlich und Ziehl-Neelsen gefärbt.

Uebereinstimmend mit den zuerst von Kaposi veröffentlichten histologischen Untersuchungen fand ich an meinen Präparaten sehr oft den Ausgangspunkt des Processes in den Haarbälgen und zwar um die Talgdrüsen herum (Fig. 1 und 2 A), nichtsdestoweniger scheint mir den Knäueldrüsen eine wichtige Rolle an der Erkrankung zuzufallen. In den jüngsten Lichen scr.-Knötchen fand ich entsprechend den Haarbälgen (Fig. 1 A) junges Granulationsgewebe, welches meistentheils aus grösseren spindelförmigen, mit einem grossen, ovalen, bläschenförmigen Kerne versehenen Zellen (epitheloiden nach Ziegler) (Fig. 1, 2 a) bestand. Verhältnissmässig spärlich waren in diesen herdförmigen Infiltraten die Rundzellen vertreten. Mit weiterem Vorschreiten des Processes geht die Drüse im Granulationsgewebe immer mehr und mehr auf, so dass die Cutis-Partie zwischen dem Haarbalge und dem Arrector pili mit der Zeit vom Infiltrat ganz ausgefüllt wird. Das letztere ist anfangs in dem, der Drüse entsprechenden Theile des Haarbalges am mächtigsten entwickelt. In etwas vorgeschrittenen Stadien findet man daselbst mehrere unregelmässige, kleinere Riesenzellen, mit central angeordneten Kernen (Fig. 1, 2 b). Diese Zellen werden in späteren Stadien des Processes zahlreicher und sind zu mehreren aggregirt, oder ganz unregelmässig zerstreut. Die Infiltrate kommen in streifenförmigen Herden vor (Fig. 1, 2) und lassen sich auch um die Gefässe und Lymphspalten herum verfolgen. Sie sind daselbst nicht so massenhaft und bestehen vorwiegend aus länglichen Epitheloidzellen. Die Blutgefässe sind dann erweitert, ihre Wände zellig infiltrirt, ihr Endothel wuchert. (Fig. 1 B.)

Bereits in den Anfangstadien der Affection ist die Fortsetzung der Haarbalginfiltrate in den benachbarten Papillen nachweisbar (Fig. 1). Um die sichtlich erweiterten Papillargefässe herum liegen schmale streifenförmige Granulationsherde, welche anfangs weder die Papillen ausfüllen, noch bis zur Epidermis

reichen. Die Mitbetheiligung der Knäueldrüsen an der Affection ist in allen Stadien des Processes zu constatiren. (Fig. 1, 2, 3 C.) Anfangs sieht man entsprechend dem Gefässreichtum dieser Gebilde eine rundzellige Infiltration derselben. Sehr bald aber entwickelt sich an ihrer Stelle ein Granulationsgewebe mit vorherrschenden epitheloiden und grösseren, runden Riesenzellen. (Fig. 3 D.) Diese letzteren sind scharf contourirt und enthalten randständige, oft in einem Zellensegmente gedrängte Kerne. Entsprechend dem aus dem Drüsenknäuel in die Höhe aufsteigenden Ausführungsgange lässt sich oft längs desselben eine streifenförmige Fortsetzung der Infiltrate verfolgen. In den weiter fortgeschrittenen Stadien wird das Gewebe der Knäueldrüsen vom Granulationsgewebe verdrängt, (Fig. 2, 3 E) und nur hie und da ist das erste noch als solches erkennbar. Man sieht dann eine scharfe Begrenzung solcher meist runder Infiltrationsherde in der Drüsen-schicht und eine oft regelmässig kreisförmige Anordnung grosser Riesenzellen in denselben. (Fig. 3 D.) Die aus den Haarbälgen hervorgegangenen Infiltrate hängen oft mit den der Knäueldrüsen zusammen. Die Hautschicht der Talg- und Schweissdrüsen bleibt lange an der Erkrankung hauptsächlich betheilig, indem die Papillen nur die früher erwähnten schmalen, streifenförmigen Herde zeigen. Später werden sowohl die Infiltrate des Stratum subpapillare, als auch die der Papillen mächtiger. Die letzteren nehmen dann an Grösse zu und werden von einem deutlich vascularisirten Granulationsgewebe ausgefüllt. (Fig. 1.) In diesem sind gewöhnlich mehrere mittelgrosse, scharf contourirte, mit randständigen Kernen versehene Riesenzellen (Fig. 1, 2 b) vorhanden, welche die obersten Partien der Infiltrate einnehmen. Die am stärksten vertretenen Epitheloidzellen sitzen tiefer. (Fig. 2 a.) Gegen die Epidermis zu, ihre Stachelschicht durchsetzend, sieht man spärliche Rundzellen. (Fig. 1 c.) Diese ausgedehnten Infiltrate kommen in den dem Haarbalg benachbarten Papillen vor. (Fig. 2.) Das bindegewebige Stroma der Haut bleibt theilweise erhalten, ohne eine bestimmte Anordnung zu zeigen. Die meisten Infiltrate enthalten Blutgefässe (B) und zeigen eine längliche Form während der ganzen Dauer der Affection. Die Rundzellen sind in denselben stets verhältniss-

mässig spärlich vertreten. Sie halten sich nicht an die periphere Zone der Infiltrate, sondern liegen in diesen zerstreut.

In allen von mir untersuchten Fällen waren die Zellen deutlich und ihre Kerne gut färbbar. Eine Verkäsung (Coagulationsnekrose) habe ich in keinem meiner Präparate vorgefunden. Das Gros der Infiltrate kam in länglichen, zumeist netzförmig verbundenen Zellzügen vor. Am mächtigsten waren sie immer im Stratum subpapillare, den Talg- und Schweissdrüsen entsprechend. Die tieferen Cutisschichten und das subcutane Gewebe blieben stets frei. Nur in dem zweiten, von mir angeführten Falle waren die Infiltrate sehr mächtig, diffus und reichten etwas tiefer in die Cutis. (Fig. 3.) Wenn auch da grössere, spindelförmige Zellen vorherrschten, so waren doch ganze Reihen von grossen, runden, kreisförmig gruppierten Riesenzellen (Fig. 3 *D*) zu sehen. Diese regelmässige Anordnung der letzteren, eine scheidenartige Begrenzung (Fig. 3 *F*) der Infiltrate und stellenweise noch erkennbare Drüsenknäuel in denselben, beweisen zur Genüge, dass hier die Schweissdrüsen den Ausgangspunkt des Processes abgeben. Man sah in diesen Präparaten verschiedene Uebergangsformen unter den Riesenzellen (von einer Andeutung bis zu den typischen mit randständigen Kernen). In diesem Falle waren sowohl die Papillen, als auch die Retezapfen viel breiter wie die der gesunden Umgebung. Das Granulationsgewebe war jedoch viel mächtiger in der Drüsenschicht, als im Papillarkörper entwickelt. In dem letzteren kamen vereinzelte kleinere Riesenzellen mit in Segmenten angeordneten Kernen. (Fig. 3 *b*.)

Die tiefer gelegenen Knäueldrüsen boten nur in dem letzt-erwähnten Falle eine leichte Rundzellen-Infiltration dar (Fig. 3 *C*), sonst aber fanden wir sie an dem Prozesse nicht betheiligt.

Was die Epidermis anbelangt, so bildete sie in vorgeschrittenen Stadien, mehr aber noch während der Rückbildung der Affection aus vielen Lamellen bestehende Schuppen. Diese, abgehoben in der Peripherie, hafteten im Centrum an der übrigen Epidermis. Oft liess sich ein Zusammenhang der Schuppchen mit dem Ausführungsgang der Haarbälge (Fig. 2 *G*.) oder der Knäueldrüsen constatiren.

Mitunter treten Entzündungserscheinungen in den Infiltraten intensiver hervor, die sonst spärlich vorhandenen Rundzellen nehmen dann an Zahl bedeutend zu. Sowohl die Papillen, als auch das Stratum subpapillare, werden dann kleinzellig infiltrirt. Dabei schmelzt das Gewebe, unter Pustelbildung und Verwölbung verdünnter Epidermis ein. — Der Inhalt der Pusteln trocknet mit der Zeit ein, es werden Borken gebildet, unter welchen die Regeneration des Gewebes vor sich geht. Bei der Rückbildung der Infiltrate entwickeln sich längliche und spindelförmige Fibroblasten. Sie verdrängen die Rundzellen und organisiren sich zu einer Bindegewebsschicht. Dieser Vorgang spielt sich auch bei der Rückbildung der nicht vereiternden Infiltrate ab und führt oft zum Verstreichen der Papillen, also zu seichter Narbenbildung.

Nach diesem histologischen Befunde könnte ich die Lichen scrofulosorum Infiltrate mit den wahren Tuberkeln nicht identificiren. Sie waren vascularisirt, zumeist streifenförmig und bildeten nie typische, scharf abgegrenzte, gefäßlose Knötchen mit dem charakteristischen Reticulum. Gerade auffällig erschien mir bei unserer Affection die verhältnismässig geringe Menge der lymphoiden Zellen, welche nie in der Peripherie der Infiltrate angesammelt war. Die für Tuberculose charakteristische Verkäsung kommt bei Lichen scr. nie vor. (Jakobi konnte diese bei seinen Untersuchungen auch nicht nachweisen.) Die auf die Verkäsung folgende Erweichung und Zerfall (Geschwürsbildung), welche bei allen tuberculösen Processen der Haut (Ulcus tuberculorum, Scrofuloderma, Lupus vulgaris, Tuberculosis verrucosa) vorkommen, werden bei L. scr. vermisst.

Der klinische, verhältnismässig benigne Verlauf des Processes spricht auch gegen die tuberculöse Natur desselben. Keine von den genannten Formen der Hauttuberculose ist im Stande, sich in so kurzer Zeit zu entwickeln und rückzubilden, wie gerade der Lichen scrofulosorum. Bei den typischen tuberculösen Hautgeschwüren schwindet das Gewebe unter unseren Augen und der Process auf der Haut schreitet rapid vor und hält gleichen Schritt mit der Tuberculose innerer Organe. In dem von mir beobachteten Falle des Lichen scrofulosorum bei einem hochgradig tuberculösen Individuum involvirte sich diese

Hautaffection auf eine indifferente Behandlung (mit Zinkpasta), trotz des Fortschreitens der allgemeinen Tuberculose.

Ich untersuchte die meisten meiner Präparate auf Tuberkelbacillen, es gelang mir aber nach keiner der Methoden solche nachzuweisen. Nicht einmal bei dem hochgradig tuberculösen Individuum und dem so schweren angeführten zweiten Falle waren, trotz eingehender Untersuchung zahlreicher Hautschnitte Tuberkelbacillen vorhanden. Sowohl von diesen beiden Fällen, als auch von vielen anderen Kranken, impfte ich etwa über linsengrosse Stücke von entwickelten Lichen scr. Plaques, Knötchen und Acne cachect. Pusteln auf Meerschweinchen unter die Haut der Bauchgegend. Neun derartige Versuche sind erfolglos verlaufen. (Bei einem wahren Ulcus tuberculosum gelang es mir durch positiven Erfolg der Impfung die Diagnose festzustellen. — Arch. für Dermatologie und Syphilis XXII. Jahrg. p. 779.) Diese Untersuchungen befestigen mein Bedenken gegen die specifisch tuberculöse Natur dieses Hautleidens.

Was den Fall von Sack (l. c.) anbetrifft, kann ich bemerken, dass ich ihn vor der Publication und nach derselben gesehen habe. Ich halte denselben für einen Lichen syphil., wofür auch der Umstand sprechen mag, dass, wie der Pat. angibt, die Affection auf den Gebrauch vom Dect. Zittmanni hin zurückging. Schon aus der publicirten Krankengeschichte geht übrigens die Richtigkeit meiner Diagnose hervor. Die acute Unterkieferdrüsen-schwellung unter Fiebererscheinungen spricht für eine Adenitis im Verlaufe eines vom Kranken übersehenen Primäraffectes im Bereiche des Gesichtes oder der Mundschleimhaut. Die Mitaffection der Penishaut, der Plantae pedum und volae manum (meiner Ansicht nach eine typische Psoriasis palm. et plant. specif.), eine von mir constatirte scharf begrenzte lividrothe Angina sprechen zur Genüge zu Gunsten der Diagnose Lues. Auch die Unwirksamkeit der drei 1procentigen Sublimatinjectionen ist nicht im Stande, mich an der Sicherheit meiner Diagnose zweifeln zu lassen. Ich habe mich bei der Application der 5% Sublimatinjectionen oft überzeugt, dass der Lichen syphiliticus einen grossen Widerstand der Quecksilbertherapie leistet, bei Stoffwechselanregung (z. B. durch innerlichen Gebrauch von Decoct-Zittmanni) dagegen sich rasch involvirt. Der histologische Befund

Sack's stimmt mit den Befunden Griffini's, Neumann's und Michelson's (besonders des letzteren) bei dem kleinpapulösen Syphilid überein.

Trotz dieser, der Tuberculose ähnlichen histologischen Bilder bei syphilitischen Lichenefflorescenzen, die ich auch oft gesehen habe, hält heutzutage Niemand den Lichen syphiliticus weder für eine tuberculöse Hautaffection, noch für eine syphilitisch-tuberculöse Mischinfection (Michelson).

Was Sack's Anfechtungen der Nomenclatur anlangt, so lässt sich für den Lichen scrofulosorum der ihm von Hebra, seinem ersten Bearbeiter gegebene Name durch einen besseren kaum ersetzen. Abgesehen von dem Prioritätsrechte Hebra's sind die später creirten Namen *L. scrofulosus* (Auspitz) und *Scrofuloderma papulosum* (Hebra jun.) als nicht zutreffend von den Dermatologen nicht angenommen worden. Wenn andererseits auch seit Hebra bekannt ist, dass bei Steigerung der Entzündung einzelne Lichen scr. Knötchen vereitern und sich zu Pusteln entwickeln, dürfte dennoch hoffentlich der zuerst für die Krankheit gewählte Name beibehalten werden, da die Knötchenefflorescenzen ein constanter und wesentlicher Bestandtheil des Processes sind. Gerade so wie es Niemandem einfallen wird den Namen Lichen ruber wegschaffen zu wollen, weil seine Efflorescenzen sich mitunter zu Blasen entwickeln und sogar durch sie verdrängt werden können (Lichen ruber pemphigoides (Kaposi)). Die französische Bezeichnung „Folliculite-pilosebaccée“ ist schon aus dem Grunde unrichtig gewählt, da so viele Dermatosen in die Gruppe der Folliculitiden gehören.

Es ist eben die Bestrebung der Wiener Schule, dieselben näher kennen zu lernen und entsprechend zu bezeichnen.

Der von Jakobi in den *L. scroful.*-Präparaten vorgefundene Tuberkelbacillus wurde sonst von keiner Seite bestätigt. So wie es mir nie gelang, denselben bei *L. scrof.* zu sehen, haben ihn auch weder Riehl noch Hallopeau-Darier nachweisen können, wenn sich auch die beiden letzteren für die tuberculöse Natur des Lichens entschieden.

Nach meinen Beobachtungen und Untersuchungen habe ich nun die Ueberzeugung gewonnen, dass dieser Entzündungsprocess als Ausdruck der Ernährungsstörung auftritt. Man be-

obachtet ihn also am meisten bei tuberculösen (scrofulösen) Individuen, jedoch nicht in directer Abhängigkeit von der Tuberculose, sondern in Folge von der hier eintretenden Cachexie. Gerade so hatten wir doch, wie bereits erwähnt, einmal bei einem Kranken mit Lymphadenomata colli, ein anderesmal bei einer Schwangeren den Lichen scrof. gesehen.

Andererseits aber zeigten den letzteren auch sonst gesunde Individuen unserer Beobachtung, welche nur schlecht genährt erschienen.

Die Riesenzellen bei Lichen scrophulosorum kann ich auch nicht etwa als eine Wirkung von Fremdkörpern (Riehl) auffassen. Wie aus meinen Befunden ersichtlich, sind sie nicht nur um die Haare (welche für sie Fremdkörper abgeben) localisirt, sondern kommen noch viel zahlreicher an Stelle der Knäueldrüsen vor. Ich habe ferner diese Elemente bei Lichen ruber planus, einem viel chronischer verlaufenden Leiden immer vermisst, selbst dann, wenn seine Efflorescenzen um die Haarbalge herum angeordnet waren. Das wäre nicht zu erwarten, wenn die Haare hier als Fremdkörper anzusehen wären. Meines Wissens sind bis jetzt nur kleine Riesenzellen mit mittelständigen Kernen bei Lichen ruber moniliformis von Kaposi und dann grosse mit rundständigen Kernen in einem Falle von Lichen ruber acuminatus von Max Joseph vorgefunden worden.

Der krankhafte Ernährungszustand des Individuums mag vielleicht zur Bildung dieser granulösen Gewebsformation beitragen. Die letztere gelangt nicht zur höheren Organisation in Folge von Ausbleiben der Protoplasmatheilung nach erfolgter Kerntheilung in den Fibroblasten (die Riesenzellenbildung). Gestützt auf die angeführten Befunde möchte ich schliesslich auch dem Epithel der Knäueldrüsen eine wesentliche Rolle bei dem Zustandekommen der Riesenzellen beimessen.

Erklärung der Abbildungen auf Tafel I—III.

Taf. I. Fig. 1. Vertical-Durchschnitt eines kleineren Lichen scroful. Plaques. Vergröss. Zeiss. Ocul. 4. Obj. DD. *a* Epitheloidzellen, *b* Riesenzellen, *c* Rundzellen. *A* Haarbälge, *B* Blutgefässe, *C* Knäueldrüsen.

Taf. II. Fig. 2. Vertical-Durchschnitt eines älteren Lichen scrof. Knötchens. Vergr. Zeiss. Oc. 2. Obj. DD. *a* Epitheloidzellen, *b* Riesenzellen, *c* Rundzellen. *B* Blutgefässe, *C* Knäueldrüsen, *E* Granulationsgewebe an Stelle der Knäueldrüsen, *G* eine aus mehreren Lamellen bestehende Schuppe im Zusammenhang mit dem Ausführungsgange eines Haarbalges.

Taf. III. Fig. 3. Ein tief reichender Infiltrationsherd. Zeiss. Oc. 4. Obj. DD. *a* Epitheloidzellen, *b* Riesenzellen, *c* Rundzellen. *C* Knäueldrüsen, *D* Regelmässig angeordnete Riesenzellengruppe, *E* Granulationsgewebe an Stelle der Knäueldrüsen, *F* eine scheidenartige Begrenzung der Infiltrate.

Ueber einen Fall von Epithelioma verrucosum abortivum nebst einem Beitrage zum Studium der Psorospermosen.

Von

Prof. Pierleone Tommasoli in Modena.

(Hierzu Taf. IV—VI.)

Die folgenden Mittheilungen, die einen vielleicht nicht zu unterschätzenden Beitrag zur Theorie der Epitheliome und der Psorospermosen liefern, sind dem blossen Zufalle zuzuschreiben. In der That wollte ich in meinem Falle, wie man später sehen wird, nur die sehr bescheidene Histopathologie einer besonderen Form von Akrokeratom studiren, das ich durch eine örtliche Dystrophie des Handrückens infolge einer langsam sich entwickelten krebssigen Kachexie hervorgerufen glaubte; statt dessen kam ich dahin, in den Präparaten viel complicirtere Hautalterationen zu constatiren, die mich nöthigten eine Form von Epitheliom anzunehmen, dessen Existenz ich klinisch nicht vermuthen konnte. Dies wollte ich vor allem hervorgehoben haben, da ich glaube, dass die Klinik auch aus diesem Eingeständnisse wird einen Vortheil ziehen können. Und nun gehe ich ohne Weiteres zur Auseinandersetzung meines Falles über:

R. D., 42 J. alt, Gutsbesitzer, hat stets unter günstigen hygienischen Bedingungen gelebt. Was sich auf dessen Antecedentien und Familie bezieht, ist uns völlig unbekannt; wir wissen nur, dass unser Kranke durch mehr als 20 Jahre hindurch an corrodirenden Geschwüren des Gesichtes (Epithéliome perlé, Perlschnur-Epitheliom der französischen Autoren, Verneuil's Epithelioma sudoriparum) in ihrer typischsten Form gelitten

hat. Nachdem die Affection, wie es in der Regel geschieht, jahrelang in sehr mildem Grade und nur an den obersten Gesichtspartien beschränkt gedauert hatte, entwickelte sich ein Geschwür am rechten Nasenloch, woselbst es, durch den üblichen langsamen Verlauf, so schwere und tiefe Ulcerationen veranlasste, dass zwei Drittel der Nase und der grösste Theil der Oberlippe zerstört und selbst der Kieferknochen stark angegriffen, sowie ein grosser Theil des rechten Gaumendaches corrodirt wurden.

In Folge dieser schweren Ulceration, die ein carcinomatöses Aussehen darbot, begann Patient, der früher stets einen guten Allgemeinzustand gezeigt hatte, sehr beträchtliche Alterationen der Unterkieferdrüsen aufzuweisen; dann wurde er nach und nach von Kachexie befallen, die ihn nach einigen Monaten ins Grab führte.

In seinen letzten Lebensjahren haben sich am Handrücken und an der Dorsalseite der Finger — insbesondere aber an den mehr centralen Partien des Handrückens — andere Alterationen entwickelt, die eben diejenigen sind, die zu dieser meiner Veröffentlichung Anlass gegeben haben. Diese Alterationen, die ich vom Standpunkte dieser Studie als sehr schwer und interessant bezeichnen muss, waren hingegen vom Standpunkte des Patienten von so geringer Bedeutung, dass dessen Aufmerksamkeit auf sie gar nicht gelenkt wurde, so dass Patient nicht einmal annähernd angeben konnte, seit wann dieselben bestanden. Deren Beginn ist absolut schleichend gewesen, und Patient wusste mir nichts anderes zu sagen, als dass er seit einiger Zeit bemerkt hatte, dass die Haut der Handrücken nicht wie sonst aussah und an einigen Stellen glatter, an anderen runzelig und rauh geworden war; er hatte jedoch diesen Veränderungen niemals eine Bedeutung beigelegt.

Bei der Untersuchung dieses Patienten, den ich später zur Behandlung in meine Klinik aufnahm, fand ich, dass fast die ganze Haut der Handrücken tief verändert war. Die Haare waren hier fast gänzlich verschwunden. Die Epidermis erschien glänzend und sehr glatt, als ob es sich um eine sehr oberflächliche, regelmässige und sehr ausgebreitete Pseudonarbe gehandelt hätte, und die Farbe dieser ganzen Epidermis war bald perlenweiss, bald rein violett: Der atrophische Zustand des ganzen Hautgewebes war augenscheinlich, auch ohne dass es nothwendig gewesen wäre, diese Haut in Falten abzuheben. Auf diesem atrophisch-narbigen Grunde, der gleichförmig vertheilt war, wiewohl die Läsion viel mehr ausgeprägt im centralen und mehr hervorragenden Theile der Handrücken erschien, erhoben sich, scharf umschrieben, zahlreiche Knötchen, wovon einige hirsekorngross, andere hanfkorngross und etwas zusammengedrückt, andere endlich linsenförmig waren. Diese Knötchen waren dem Gefühle nach hart, leicht verschiebbar mit der dünnen Haut, worauf sie sassen, und die meisten bedeckt von einer starken hyperkeratotischen Epidermis mit einem kleinen vertieften und schwärzlichen Punkte in der Mitte. Dann befanden sich zwischen diesen, aber in bescheidener Zahl, andere Erhebungen, die ihrer Beschaffenheit nach den anderen sehr analog, jedoch platter und ausgedehnter und von cornealen Anhäufungen voll-

ständig überkleidet waren. Manche dieser Cornealanhäufungen präsentirte sich in Form kleiner isolirter Felschen, nach Art derjenigen, die wir bei Ichthyosis hystrix beobachteten; manche andere bot die Form von unregelmässigen, aus dem Einpflanzungsknötchen selbst über zwei Mm. hervorragenden Stacheln, und die meisten hatten die Form von kleinen flachen Hornwarzen, die bedeckt waren mit mehr oder weniger dicken Körnchen aus Hornsubstanz und von schmutzig gelber Farbe. Hie und da einige Epidermisschüppchen, die entweder adhärent waren oder im Wege spontaner Lostrennung sich befanden.

Das war das von den Handrücken dargebotene Krankheitsbild. Der Rest der Hautoberfläche zeigte normale Verhältnisse.

Klinisch betrachtet, hatte dieses Krankheitsbild längere Zeit meine Verwunderung hervorgerufen, ohne dass ich instande gewesen wäre, mit voller Ueberzeugung eine bestimmte Diagnose zu stellen. In der That konnte ich nicht an eine selbst atypische Reproduction des Ulcus rodens des Gesichtes glauben, denn ein Geschwür irgend welcher Form war auf dieser vom Gesichte entfernten Region nicht aufgetreten, und wir wissen, dass, nach Angabe des Kranken selbst, der Rücken seiner Hände immer gesund geblieben war. Während ich jedoch selbst eine atypische Reproduction des Ulcus rodens ausschliessen zu können glaubte, konnte ich doch nicht in mir die Erinnerung unterdrücken, dass von Verneuil das Ulcus rodens épithéliome sudoripare genannt wurde, und dies veranlasste mich, zu fragen, ob nicht jene verschieden grossen und verschieden geformten Knötchen, die man an den Handrücken zerstreut fand, eine jener absolut gutartigen Formen von Epithelioma sudoriparum oder cysticum in sich geborgen hielten, die Török Syringo-Cystadenom genannt und für die Besnier die Bezeichnung Cystadénomes épitheliaux benins vorschlägt. Auch musste ich daran denken, dass das Ulcus rodens gegenwärtig von vielen Autoren als eine durch Coccidien hervorgerufene parasitäre Affection angesehen wird, was mich bestimmte, zu fragen, ob nicht in jenen eigenthümlichen, zum Theile nodulären, zum Theile verrucösen Läsionen der Handrücken eine circumscribte Form jener ebenso eigenthümlichen Affectionen verborgen wäre, denen man in letzterer Zeit, in Ermangelung einer befriedigenden klinischen Bezeichnung, den meiner Ansicht nach ebenso überstürzten als unpassenden Namen von Psorosperrnrose folliculaire végétante de Darier beigelegt hat.

In jedem Falle aber erkannte ich, dass allzu gross die Differenz war zwischen dem gewöhnlichsten Krankheitsbilde aller dieser verschiedenen Affectionen und dem Krankheitsbilde, das mein Patient gezeigt hatte. Und noch mehr entfernte sich dasselbe von anderen bekannten Erkrankungen, die als Endstadium eine atrophische oder pseudonarbige Läsion herbeiführen.

Indem ich demnach vor Allem auf die verrucösen Cornealproductionen Rücksicht nahm, die inmitten der anderen Läsionen das Feld beherrschten und zwei ganz bestimmte Regionen der Extremitäten symmetrisch besetzt hielten, die öfters auch von anderen der Akropathologie zugehörenden Läsionen befallen werden, beschränkte ich mich darauf, die Läsionen der Hände meines Kranken unter die Akrokeratome einzureihen, und ich wartete auf seinen Tod, um mit Hilfe des Mikroskops meine Diagnose vervollständigen oder berichtigen zu können.

Als der Kranke starb — es geschah dies nach wenigen Monaten — war ich abwesend; aber einer meiner Assistenten beeilte sich, einige Hautstücke vom Handrücken des Leichnams herauszuschneiden und in absoluten Alkohol zu legen. Im Folgenden theile ich die Resultate der von mir nachträglich vorgenommenen histologischen Untersuchung mit.

Was das Akrokeratom anlangt, will ich hier in wenigen Worten — gleichsam zur Rechtfertigung der klinischen Diagnose, auf die ich mich, in Ermangelung von etwas Besserem, beschränken musste — daran erinnern, was ich bereits in einer früheren Publication¹⁾ auseinandergesetzt habe, aus welcher die Geschichte des Falles hier reproducirt erscheint. Bei der Untersuchung nämlich der Präparate bei geringer Vergrösserung, fand ich in sehr vielen Schnitten mehr oder weniger starke Anhäufungen von Hornsubstanz, genau wie man es sehen kann in einer histologischen Tafel von Akrokeratoma hystriiforme hereditarium, die ich zusammen mit der Chromographische des betreffenden Falles im „Intern. Atlas seltener Fälle“ (1893, Hamburg) veröffentlicht habe, und wie man es sehen kann auf den histologischen Tafeln der sogenannten P s o r o-

¹⁾ Contrib. da servire alla Storia d. Akrokeratomi con una nuova forma di Akrokeratoma hystr. hered. (Rass. sc. Med. Modena. Marzo 1893.)

spermoïse folliculaire de Darier, die von Darier,¹⁾ Boeck²⁾ und Campana³⁾ publicirt wurden. Diese Hornanhäufungen haben die eigenthümlichsten Formen von Schichtungen, Felsen, Stacheln, Federbuschen, und Fig. 1 der Taf. IV gibt eben das Bild einer dieser bizarren Keratome wieder. Innerhalb dieser Anhäufungen erscheint die Hornsubstanz an einigen Punkten ganz homogen und compact ohne eine Spur von nucleolaren Residuen, an anderen Stellen erscheint sie wellenartig geschichtet, in anderen wieder maschenartig und gefranst, namentlich dort, wo die Ausmündungen der Schweissdrüsen zu sehen sind. Oefters jedoch stellen diese Anhäufungen Zonen dar, in welchen die Zellenelemente noch hinreichend erkennbar sind, und wo ganze Cornealfelsen wahrgenommen werden können, die mit kleinen Pünktchen dicht besät erscheinen, die nichts anderes sind als rundliche oder zusammengedrückte und noch vollkommen mit Hämatoxylin oder Carmin gefärbte Kerne.

Dieses besondere Aussehen der Hornmassen, die aus Epithelzellen zusammengesetzt sind, in welchen der Corneificationprocess infolge der Alterationen der darunterliegenden Schichten atypisch und unvollständig sich vollzieht, entspricht vollkommen der Figur, die Darier in oberwähnter Tafel mit dem Buchstaben *b* bezeichnet hat und die von ihm als „matière d'apparence plus dense, composée d'une accumulation de parasites sous forme de grains“ gedeutet wurde.

Betreffs nun der ganzen Läsion im Allgemeinen, gestattet uns vom Standpunkte ihrer Natur die Gesamtuntersuchung der aus vielen Hautstücken gewonnenen Präparate vor Allem festzusetzen, dass am Handrücken meines Kranken die Affection zwei von einander wohl unterschiedene Perioden, eine progressive und eine regressive Periode darbot.

An den Schnitten, die uns die verschiedenen Stadien und die verschiedenen Modalitäten der progressiven Periode der Affection zeigen, finden wir die Hornschicht constant, wie bereits oben erwähnt wurde, stark hypertrophisch, warzig, zerklüftet.

¹⁾ Annales d. Dermat. etc. Nr. 7, 1889. Pl. IV, Fig. 1.

²⁾ Arch. f. Dermat. und Syph. Heft 6. 1891. Taf. XVI, Fig. 1.

³⁾ Ittiosi cornea e psorosperm. (Psorospermosi ittiosiforme.) Atti d. R. Univ. di Genova, 1892. Taf. I, Fig. 1.

Bei kleiner Vergrößerung bemerkt man, dass diese stark verdickte Hornschicht 10- bis 20mal dicker als das Stratum spinosum und ihre Lagen einen ausgeprägt welligen Verlauf haben, entsprechend den vorspringenden Papillen und den tief einsenkenden Interpapillärzwischenräumen. Nach der Umgebung fällt die Hornschicht schroff ab. Während in der Mitte des Schnittes die Papillen senkrecht stehen, sind sie nach der Peripherie zu niedergedrückt und verlaufen daher auch die senkrecht getroffenen Leisten in Form der Epithelzapfen mehr oder weniger schräg zur Oberfläche.

Auch das Stratum spinosum ist hypertrophisch, circa um das Doppelte der Randpartien.

Die Papillen sind meist schmal, lang und spitz; einige sind vergrößert, ihre Vergrößerung aber ist vielleicht in der Hauptsache auf die seitliche Compression der dichten Hornmasse zu setzen.

Das subpapilläre Gefässnetz ist von Rundzellen umgeben, die Herde sind jedoch nicht so dicht, um das Zwischengewebe ganz zu verdecken und reichen nur an einigen Stellen bis an das Epithel heran. Die seitlichen Partien des Schnittes sind frei davon. Die mittleren und unteren Cutisschichten dagegen scheinen normal zu sein und fallen nur die auf ihrem geraden Verlaufe zur Seite gedrängten Schweissdrüsengänge auf.

Bei starker Vergrößerung sieht man die Hornzellen und ihre Contouren bis in den obersten Lagen erhalten. Zonenweise haben sie, wie gesagt, einen gut erhaltenen und gut färbbaren Kern und auch noch deutliche Reste ihres Stachelsaumes. Bei Färbungen grenzt sich deutlich das verbreitete Stratum lucidum von der übrigen Hornschicht ab. Das Stratum granulosum enthält reichlich Keratohyalin.

Ausserdem findet man hie und da zwischen den Hornzellen mehr oder weniger runde, homogene, glänzende, kernlose Körperchen, welche durch diese Eigenschaften sich scharf von den umgebenden Zellen unterscheiden.

Die zahlreichsten und wichtigsten Veränderungen weist das Stratum spinosum auf, in welchem sich zahlreiche Mitosen nachweisen lassen. Es gibt Schnitte, in denen bei Immersion,

im Gesichtsfeld 4, 5, 6 und noch mehr Mitosen zu sehen sind. Meistens findet man Knäuel-, Spindel- und Sternformen. Diese in Theilung begriffenen Epithelien des Stratum spinosum fallen bei starker Vergrösserung nicht allein durch den intensiv gefärbten Kern auf, sondern auch durch ihr glänzendes Protoplasma und durch die Grösse und runde Form desselben. Derartige Zellen stellen sich also folgendermassen dar: zwischen den Stachelzellen, deren Protoplasma noch eine leichte Färbung von der Kernfarbe zurückbehalten hat, liegt ein gewöhnlich kreisrunder, homogener, glänzender Körper, welcher die umgebenden Zellen bei Seite gedrängt hat (s. Fig. 3, Taf. V). An diesem Körper lässt sich ein feiner Stachelsaum erkennen, welcher jedoch nicht mit dem der umgebenden Zellen in Verbindung steht. Das Centrum dieses glänzenden Protoplasma ist gegen den Kern zu in Form eines Ringes abgesetzt, so dass der Kern in einem Hohlraum liegt. Bei sehr vielen derartig veränderten Zellen befindet sich der Kern, wie gesagt, in Mitose.

Es finden sich aber auch Kerne im Ruhestadium oder in Form eines homogenen, intensiv gefärbten Klümpchens von runder oder länglicher, unregelmässiger Form; in letzterem Falle besteht kein Hohlraum um dieselben. In manchen dieser veränderten Zellen ist der Kern zerfallen und zwar in grössere und kleinere Partikelchen, welche unregelmässig im Protoplasma zerstreut liegen können.

Ausser diesen pathologischen Zuständen finden sich noch andere. Manche Zellen enthalten in der That Kerne von der 2—3fachen Grösse der übrigen mit stärkerem Chromatinnetz und mit mehreren grossen Nucleolen. Andere Zellen haben in der Mitte eine Vacuole, die den Kern in Form einer Kugelculatte an die Peripherie gedrückt, enthält. Dann findet man auch homogene Massen ohne Kern, von der Grösse einer Epithelzelle oder auch grösser zuweilen auch kleiner, von mehr oder weniger unregelmässiger Form, was von den umliegenden Zellen bedingt zu sein scheint. An wenigen Stellen sieht man das Epithel aufgeheilt, das Protoplasma nicht mehr scharf begrenzt, zum Theil wie in Bröckelchen zerfallen, die Interspinalräume erweitert.

Die starke Mitosenbildung führt, wie aus einigen Schnitten sehr deutlich zu ersehen ist (s. Taf. IV, Fig. 2a), zu einem Auswachsen des Epithels in Form von rundlichen Knospen in die Cutis. Schon bei schwacher Vergrößerung sieht man die Unterflache des Epithels an manchen Stellen in Form kleinerer oder grösserer abgerundeter Fortsätze in das Bindegewebe vordringen. Diese Stellen fallen auch dadurch auf, dass sie heller gefärbt sind als die übrigen Partien des Epithels. Bei starker Vergrößerung sieht man alle Zeichen der Proliferation an diesen Herden: die Zellen liegen lockerer, sie sind vergrössert, befinden sich in mitotischer Theilung und das angrenzende Bindegewebe ist aufgelockert. Diese Eigenschaften sind so constant, dass man bei Durchmusterung des Schnittes mit der Immersionslinse aus dem Auffinden einer derselben auf das Vorhandensein der übrigen mit Sicherheit schliessen kann.

Was die Veränderungen der Cutis betrifft, so erweist sich die Leucocytenauswanderung um die Gefässe des Stratum papillare und subpapillare als die constanteste und wichtigste. Sie findet sich hauptsächlich da und auch am reichlichsten, wo die Epithelproliferation stattfindet. Hier besteht auch ein leichter Grad von Oedem. Daneben findet man zahlreiche Mastzellen um die Gefässe und unregelmässig zerstreut im Bindegewebe. Ausserdem findet man auch einige unregelmässig geformte, zum Theil gegeneinander abgeplattete, homogene glänzende Körperchen, welche theils dicht unterhalb des Epithels, theils im Bindegewebe der Papille liegen.

Was die regressiven Veränderungen betrifft, finden wir das Folgende:

Auf einigen Hautschnitten neben allen diesen Veränderungen und besonders nebst der warzigen Hornschicht sieht man noch andere regressive Veränderungen, die beschrieben werden sollen. Andere Hautschnitte endlich zeigen nur eine etwas verdickte, glatte Oberfläche und die folgenden regressiven Veränderungen.

Bei schwacher Vergrößerung zeigen die Schnitte mit der warzigen Hornschicht noch unter derselben ein hypertrophisches Stratum spinosum und lange, spitze Papillen. Dagegen ist die Infiltration des Papillarkörpers eine geringere geworden. Andere Schnitte, wo keine Hornschichtverdickung mehr besteht, zeigen

dagegen bereits eine der normalen Umgebung gleich dickes Stratum spinosum oder sogar ein niedrigeres (s. Fig. 6, Taf. VI). Dementsprechend ist auch der Papillarkörper entweder von normalem Aussehen oder offenbar atrophisch, resp. bereits niedriger und ganz verstrichen.

Bei starker Vergrößerung fällt im Stratum corneum der Mangel der Kerne auf, trotzdem dasselbe noch so hypertrophisch ist wie in den zuerst beschriebenen Schnitten. Auch ist die Grenze zwischen den einzelnen Hornzellen nicht mehr so deutlich.

Im Stratum spinosum sucht man vergebens nach Mitosen. Man findet nur hie und da einige glänzende, veränderte Zellen, welchen man auch in den höheren Lagen begegnet.

Im Papillarkörper liegen noch Rundzellen um die Gefässe, jedoch entschieden weniger als im progressiven Stadium. Die Zahl der Mastzellen scheint die gleiche zu sein, wie früher. Dagegen zieht ein neues Element in der subepithelialen Cutisschicht die Aufmerksamkeit auf sich; es sind dann herdweise, in einer Breite von zwei bis vier Papillen liegende, unregelmässig contourirte, glänzende, homogene Körperchen.

Die Cutis hat offenbar an ihrem Dickendurchmesser eingebüsst. Die zahlreichen und stark entwickelten Knäueldrüsen sind ganz oberflächlich geworden, aber sie stellen keine der von Darier beim Epitheliom der Knäueldrüsen geschilderten pathologischen Zustände vor. Einige Arterien zeigen an der Adventitia bindegewebige Verdickung.

Durch Taenzer's Orceinfärbung für elastisches Gewebe mit nachfolgender Methylenblau-Kernfärbung lassen sich die eben erwähnten Körperchen am besten braun färben, entweder blass oder intensiv braun. (Taf. VI, Fig. 5.)

Durch dieselbe Färbungsmethode sieht man, dass während im subepithelialen Bindegewebe die elastischen Fasern sehr fein und zierlich sind, finden sich in der Nähe der erwähnten Körperchenherde und auch zwischen den Massen breitere, nicht so dunkel gefärbte Fäden. Dieselben haben theils unregelmässige Anschwellungen in ihrem Verlaufe, theils sind sie in einzelne Stücke zerfallen, welche hintereinander aufgereiht liegen und vielleicht 2—3mal so dick wie die normalen Fasern dieser Gegend sind. Auch diese Stücke zeigen bereits den eigenthümlichen

Glanz und sind homogen. Weiter findet man hufeisenförmig gebogene glänzende Fäden und hornartig gewundene, runde Körperchen mit centralem Loche.

Im weiteren Verlaufe ist von der ursprünglichen Fadenstrictur nichts mehr zu sehen und man findet nur homogene, unregelmässig contourirte, glänzende Massen in den verschiedensten Grössen, von der Grösse eines rothen Blutkörperchens bis zu dem Durchschnitt einer Erbse und noch mehr. Ausser in Herden finden sich diese Elemente auch noch vereinzelt in den Papillen, mitunter sehr dicht dem Epithel anliegend und dann meistens von sehr kleiner Form. Die nächstliegenden Epithelzellen grenzen sich dann deutlich durch ihren Stachelsaum von diesen Körperchen ab.

In den Hautschnitten, welche am deutlichsten das regressive Stadium repräsentiren mit atrophischem Epithel und Papillarkörper und in welchen nur noch spärliche Leucocyten liegen, finden sich nur noch wenige glänzende Körperchen in der Cutis.

Ich gestehe es, dass gegenüber diesen verschiedenen histologischen Befunden ein epikritischer Schluss ebenso schwer zu ziehen war als ein diagnostischer Schluss gegenüber dem klinischen Befunde. Drei Probleme stellten sich mir in der That entgegen: 1. Wie konnte man jene warzenartigen Alterationen deuten, die mit einem darunterliegenden Prozesse atypischer Wucherung des Epithels innig zusammenzuhängen schienen und die sich auf der Haut eines Individuums entwickeln, das an einem anderen Theile des Körpers mit *Ulcus rodens* behaftet ist? 2. Was stellten jene Alterationen der Epithelzellen dar, die wir in der progressiven Periode der Läsion constatirt haben, und vor allem war jene wirklich Zellenalterationen? 3. Was stellten jene homogenen, glänzenden und durch Orcein braun gefärbten Massen dar, die wir in den subepithelialen Hautschichten angetroffen haben?

In Betreff des ersten Problems bekräftigte mich die Thatsache des Vorhandenseins einer oberflächlichen und fast möchte ich sagen, gutartigen Epitheliomform (*Ulcus rodens*), die an einem anderen Körpertheile in Entwicklung begriffen war, in

der Meinung, dass auch an den Handrücken jene atypische Epithelwucherung als eine epitheliomatöse Alteration gedeutet werden könnte. Weshalb blieb jedoch diese Alteration so oberflächlich und wie konnte sie spontan ausheilen, indem sie eine so ausgeprägte atrophisch-degenerative Alteration der oberflächlichen Hautpartien nach sich zog? Darier hat in seiner Arbeit „Sur l'épithéliome des glandes sudoripares“¹⁾ auf einige verschiedene Formen von Epitheltumoren mit sehr langsamem Verlaufe und sehr gutartigem Charakter hingewiesen. Und Karg hat in seiner Studie „Ueber das Carcinom“²⁾ behauptet, dass die Paget'sche Krankheit „ebensowenig ein hartnäckiges chronisches Ekzem der Mamma wie eine besondere Krankheit ist. Es handelt sich um ein Carcinom, und zwar um die oberflächlichste oder flachste Form des Carcinom, die möglich ist; am nächsten steht ihm das klinisch und pathologisch-anatomisch verwandte Ulcus rodens der Haut, bei dem aber auch in den langsamst verlaufenden Fällen eine viel weiter gehende und tiefer greifende Infiltration des Bindegewebes mit Krebszellen erfolgt als hier“.

Nun könnte es sich vielleicht in meinem Falle um eine noch gutartigere und oberflächlichere oder flachere Epitheliomform als das épithéliome adénoïde und die Paget'sche Krankheit handeln? In seiner eben angeführten Arbeit hat Darier geschrieben: „Parmi les conditions qui ont le plus d'influence sur la marche des tumeurs notons la richesse plus ou moins grande de la région en vaisseaux lymphatiques et sanguins et surtout la résistance du tissu conjonctif. Sa résistance, ou sa réaction, pour mieux dire, qui conduit à l'encystement, ou même à l'étouffement du tissu épithélial comme dans le squirre atrophique, constitue une barrière réelle opposée à l'envahissement et à la dissémination du neoplasme.“³⁾ Rührte nun vielleicht in meinem Falle die spontane und regressive Involution des Hautepitheliom von jener so manifesten

¹⁾ Contrib. à l'étude de l'épithel. des gl. sudor. Travail du labor. d'Histol. du Collège de France. XII. Paris.

²⁾ Deutsche Zeitschr. f. Chir., 34. Bd. Leipzig 1892, p. 167.

³⁾ Loc. cit. p. 130.

bindegewebigen Reaction her, die die Stellen der Epitheliumwucherung umgab (Siehe Fig. 2a, Taf. IV).

Was das zweite Problem anbelangt, so führte mich dieses ohne Weiters mitten in die so viel erörterte Frage der Psorospermosen zurück. Und ich, der ich schon, in Gemeinschaft mit Török, Gelegenheit hatte, mit Bezug auf das Epithelioma molluscum einen Beitrag zu dieser Frage zu liefern, wobei ich eine Ansicht vertrat, die nach den neuen Arbeiten von Stanziale Ritsch, Israel, Karg, Marchand und namentlich nach der neuesten Publication Kromeyer's¹⁾ entschieden zu triumphiren bestimmt ist, sah vor mir das Feld offen, um einen neuen Beitrag zu dieser Frage der Psorospermosen mit Bezug auf das Carcinom zu bringen.

Erst jüngst ist auf dem Gebiete des Carcinom aus dem pathologischen Institute des Prof. Recklinghausen eine bemerkenswerthe Arbeit von Eugen Burchardt: „Ueber ein Coccidium im Schleimkrebs des Menschen und seine Dauer-sporencyste“²⁾ erschienen. Diese parasitäre Theorie des Carcinoms also, die Podwyssozki und Sawtschenko so wacker vertheidigt haben, während Andere, die einst ihre Anhänger waren, schon den Rückzug mehr oder weniger offen antreten, kann noch nicht als abgethan betrachtet werden. Aber die Publication Karg's und noch mehr die jüngste und werthvolle Arbeit Török's „Ueber die protozoenartigen Gebilde des Carcinoms und der Paget'schen Krankheit“³⁾ haben vor-eilige Behauptungen zurückgewiesen und das Feld von vielen Irrthümern aufgeräumt. Und mir schien es, dass ich, mit Hilfe dieser beiden Publicationen und der zahlreichen, ihnen beige-schlossenen Illustrationen, aus meinen Präparaten Argumente ziehen könnte, um mich ein zweites Mal auf die Seite des Freundes Török zu stellen. Hatte ich aber auch wirklich hinreichende Gründe um dies thun zu können?

Bezüglich des dritten Problems endlich fand ich mich von neuem der nämlichen Frage gegenübergestellt. Waren vielleicht parasitärer Natur jene homogenen und glänzenden Massen von

¹⁾ Virchow's Archiv. Bd. 132. 22. April 1893.

²⁾ Virchow's Archiv. Bd. 131, 2. Januar 1893.

³⁾ Monatshefte f. prakt. Dermat. 1. März 1893. Bd. XVI. Nr. 5.

verschiedener Form und Grösse, die ich in den subepithelialen Schichten zu Nestern zusammengehäuft und zumeist den sogenannten Körperchen des Molluscum contagiosum so ähnlich sehend gefunden hatte? Oder waren es nicht vielmehr Degenerationsproducte, die man neben jene stellen musste, die von mir auf der seit langer Zeit an Pityriasis rubra¹⁾ erkrankten Haut vorgefunden wurden und die auch Török in den vorgeschrittenen Stadien des Lichen ruber angetroffen hat.²⁾

Bei Pityriasis rubra beschrieb ich sie folgendermassen: „In allen von mir untersuchten Schnitten sieht man mitten in der Infiltration der obersten Lagen des Derma glänzende, entweder runde oder rundliche oder ovale, birn- oder auch keulenförmige Körperchen, welche sich nur schwach mit Orcein und schlecht mit Carmin und Hämatoxylin und mit Safranin färben. Einzelne dieser Körperchen liegen vereinzelt, die Mehrzahl jedoch bildet Gruppen. Ihre Grösse variiert zwischen derjenigen eines rothen Blutkörperchens und derjenigen einer Epithelialzelle. Ihren Sitz haben dieselben immer sehr nahe am epithelialen Rande aufgeschlagen. In den Papillarüberresten und genauer an deren Spitzen liegen sie zerstreut.“ Und von derselben Neugierde angeregt, die mich heute anstachelt, setzte ich damals hinzu:

„Was mögen nun diese Körperchen sein? Gewiss nicht anderes als ein Degenerationsproduct, es wäre denn, man wollte in denselben auch hier, wie bei anderen Hautkrankheiten, wie es Mode geworden, Parasiten wittern.“

Wenn es nun Degenerationsproducte sind, woher kommen sie denn? Mein sehr geschätzter Freund Török hat mir fast ganz identische Figuren an Präparaten gezeigt, die ihm zu seiner interessanten Arbeit „Ueber Lichen planus“ gedient haben. Dort gab Török, ohne die Frage lösen zu wollen, die Möglichkeit zu, dass es sich um Theile degenerirter Bindegewebsfasern, oder um degenerirte Infiltrationszellen, oder um

¹⁾ Tommasoli. Beitrag zur Histologie der Pityr. rubra. Monatsh. f. prakt. Derm. IX., 6, p. 250.

²⁾ Török. Anat. d. Lichen planus (Wilson). Ziegler's Beitr. z. path. Anat. etc. Bd. VIII, p. 441.

Ablagerung von Hyalinschollen, wie man solche bei den gewöhnlichen Hyalindegenerationen antrifft, handeln könne.“

Wie man sieht, stimmt die von mir damals gegebene Beschreibung dieser Körperchen der Pityriasis rubra vollkommen mit der gegenwärtigen Beschreibung der Körperchen, die Gegenstand meines dritten Problems bilden, vollkommen überein. Und auch jetzt fühlte ich mich gedrungen, zu wiederholen, dass sie „gewiss nichts anderes als ein Degenerationsproduct sind“. Und die Thatsache ferner der tiefgreifenden Alterationen, die ich dieses Mal im elastischen Gewebe constatirte, sowie die andere noch wichtigere Thatsache der besonderen Färbung, die man in diesen homogenen Massen nach dem Taenzer'schen Verfahren zur Färbung des elastischen Gewebes erlangte, begründeten noch mehr den Verdacht, dass diese homogenen und glänzenden Massen ein Degenerationsproduct der elastischen Fasern sein könnten. Eine Publication Schmidt's „über die Altersveränderungen der elastischen Fasern in der Haut“¹⁾ stützte ganz besonders diese meine Vermuthung. In der That wird in derselben gesagt, „dass durch die Atrophie der Umgebung eine Aenderung der Substanz der elastischen Fasern unter zwei Formen erfolgt, welche sich in der Regel combinirt vorfinden: In einem Falle quillt dieselbe zu hyalinen Balken auf, im anderen zerfällt sie in glänzende Kügelchen, welche dann weitere Umwandlungen eingehen“.

Eine andere jüngste Publication aber Du Mesnil de Rochemont's „Ueber das Verhalten der elastischen Fasern bei pathologischen Zuständen der Haut“²⁾ belehrte mich, dass dieser Beobachter die Alterationen des elastischen Gewebes bei verschiedenen Hautaffectionen, darunter der senilen Atrophie der Haut, wie eben Schmidt, und der Verruca senilis seu seborrhoica, und auch in einem Falle von Lippencancroid untersucht hat. Mit folgenden Worten schloss Verfasser seine Arbeit: „Veränderungen der Fasern selbst (hyaline Quellung, Zerfall in glänzende Kügelchen) wie sie Schmidt beschreibt, habe ich in meinen Präparaten nicht nachweisen können“. Ueberdies hat

¹⁾ Virchow's Archiv. Bd. 125, 2. (6. Aug. 1891) p. 244.

²⁾ Arch. f. Derm. u. Syph. 1893. Heft IV, p. 577.

Schmidt seiner überaus interessanten Arbeit keine Figur beigefügt, wodurch nützliche, wenn nicht entscheidende Vergleiche mit meinen Präparaten möglich gewesen wären. Auch gegenüber diesem dritten Problem gelang es mir also nicht, jeden Zweifel zu beseitigen, und daher entschloss ich mich meine Fragen der massgebenden Beurtheilung meines geehrten Freundes Dr. Philippson (Director des pathologischen Laboratoriums im dermatologischen Institute U n n a 's) zu unterbreiten, welchem ich meine Präparate zusammen mit einigen Hautstückchen einsandte.

Dr. Philippson theilte mir mit der ihm üblichen Liebenswürdigkeit mit, dass er auch zwei Fälle gesehen habe, bei welchen er, ausser den Läsionen des Ulcus rodens am Gesichte, einige Warzen am Halse, an den Ohren und am Handrücken beobachtet hat. Er hat jedoch die histologische Untersuchung nicht ausgeführt, also war mein Fall für ihn von dem grössten Interesse. In Bezug nun auf die von mir aufgestellten drei Probleme erklärte er mir, er sei fest überzeugt, dass die epitheliomatöse Natur der Läsion, wie oberflächlich und gutartig auch selbe sein mag, nicht ausgeschlossen werden könnte; auch könnten die grosse Zahl von Mitosen und die epitheliale Wucherung in Form von schönen Knospen, wie sie auf der Taf. IV, Fig. 2 zu sehen sind, keine andere Deutung zulassen.

Um nun mit grösserer Sicherheit den Ursprung der Krankheitserscheinungen, die in den Epithellagen nachgewiesen wurden, und insbesondere die Natur jener kernlosen runden, homogenen und glänzenden Körperchen, die man zwischen den Epithelzellen beobachtete, festzustellen, hat Philippson die verschiedensten Färbungsmethoden angewendet, in erster Linie das Weigert'sche und von Kromeyer modificirte Verfahren zur Färbung des Fibrin (Verhandl. der deutsch. dermat. Gesellsch. 3. Congress, geh. in Leipzig 17.—19. September 1891).¹⁾ Bei Anwendung dieser Methode, die der dermatologischen Histologie bereits so schöne Dienste erwiesen, ist natürlich Dr. Philippson von dem feinen normalen Bau der Epithelzellen nach Ranvier's Untersuchungen ausgegangen und hat nach und nach die

¹⁾ Arch. f. mikr. Anat. Bd. XXXIX, p. 141 und Arch. f. Derm. u. Syph. Ergänzungsheft I. 1892, p. 306.

verschiedenen Modificationen studiert, welche die Epithelfasern und die Fibrinfäden in den Interspinalenräumen darboten. Dadurch hat er nachweisen können, dass in unseren Schnitten als sehr intensiv gefärbte Massen zweierlei Gebilde deutlich hervortreten: ziemlich gleichmässig gefärbte rundliche Körperchen von der Grösse einer Epithelzelle und Epithelzellen mit dicken, innig verfilzten dunkelgefärbten Fasern. Zwischen beiden Formen hat er zahlreiche Uebergänge gesehen, und zwar dunkel gefärbte Fasern, welche ein ungefärbtes Centrum (die Kernhöhle) umgeben (s. Fig. 4, Taf. V); dunkel gefärbte Fasern, welche zum Theil verschmolzen sind und nur ein sehr kleines farbloses Centrum einschliessen; ein centrales rundes Gebilde, welches seine Herkunft aus Fasern noch zum Theil erkennen lässt, mit strahlenförmig nach allen Richtungen auslaufenden dünnen Fortsätzen; runde grössere Gebilde, welche in verschiedenen Theilen verschieden stark gefärbt sind.

Diese von Philippson nach der Fibrinfärbungsmethode beobachteten Alterationen wurden zum grossen Theil auch von Kromeyer constatirt (loc. cit. pag. 306) „bei einem Epitheliom gutartiger Natur“. Sie sind ein deutlicher Beweis dafür, dass die Epithelzellen einem Degenerationsprocesse anheimgefallen sind, der sich vor Allem durch eine Verdickung der Epithelfasern bekundet und bis zur Verschmelzung derselben vorwärts schreitet. Es ist logisch aus diesem Degenerationsvorgange, den man nach der Fibrinmethode Schritt für Schritt verfolgen kann, die hyaline Umwandlung der Epithelzellen hervorgehen zu lassen. Sämmtliche Zellenalterationen, die wir in den Epithellagen gefunden haben, und die kernlosen, runden, homogenen, glänzenden Körperchen, die zwischen den einzelnen Zellen angetroffen wurden, wären demnach nichts anderes als Producte dieser hyalinen Degeneration.

Um endlich die nicht minder interessanten Alterationen des Derma zu begreifen und die Natur dieser anderen homogenen und glänzenden Körperchen festzustellen, die dessen oberflächlichste Lagen bevölkern, hat sich Philippson der besten unter den von Schmidt (loc. cit. p. 242) erwähnten Methoden behufs Studium der Alterationen des elastischen Gewebes, speciell der Weigert'schen Methode und des üblichen

Taenzer'schen Verfahrens mit nachfolgender Methylenblaukernfärbung bedient: Nach der ersten Methode (Fibrinmethode) lassen sich diese fraglichen Körperchen in allen Nüancen blau färben. Dr. Philippson waren die Alterationen, die meine Präparate aufwiesen, nicht unbekannt, da er ähnliche Bildungen bei den verschiedensten Hautaffectionen beobachtet hat, und auch er hält dafür, dass man sie mit den von Schmidt hervorgehobenen Alterationen identificiren könne. Also auch nach Dr. Philippson muss die parasitäre Natur dieser im Derma vorgefundenen homogenen und glänzenden Körperchen zurückgewiesen werden. Auch im Derma befinden wir uns somit gegenüber den Producten einer hyalinen Degeneration, die uns zum Theile die hyaline Degeneration des Epithels erklärt.

Nach diesem massgebenden Urtheile hatte ich keine Schwierigkeiten mehr anzunehmen, dass ich mich auf dem Handrücken einer Reproduction des Ulcus rodens am Gesichte gegenüber befand, die jedoch unter einer milden Form sich zeigte. Hält man sich die klinische Beobachtung und die Resultate der histologischen Untersuchung gegenwärtig, so würde der Process etwa folgendermassen vor sich gehen: An einer umschriebenen Stelle des Epithels entwickelt sich eine gleichmässige Verdickung des Stratum spinosum, an welche sich eine hypertrophische Verhornung anschliesst. Die Verhornungsanomalie kennzeichnet sich klinisch durch Knötchen und hornige Warzen am Handrücken, anatomisch durch längeres Erhaltenbleiben des Kernes, des Stachelpanzers und überhaupt der ganzen Form der Epithelzellen. Sie führt in rein mechanischer Weise zu einer seitlichen Zusammenpressung der unter ihr gelegenen Papillen und zu einer Abflachung und Schräglagerung der an der Peripherie gelegenen Papillen und Epithelleisten. In weiterer Entwicklung kommt es zu einer atypischen Epithelproliferation, welcher sich als Reaction in dem Cutisgewebe eine Leucocytenauswanderung zugesellt oder auch wahrscheinlich vorangeht. Die Epithelproliferation entspricht in ihrer Form derjenigen beim Epithelkrebs, sie ist aber, da wir es hier bereits mit der auf dem Höhestadium der Entwicklung befindlichen Neubildung zu thun haben, eine viel oberflächlichere und führt nicht zu Krebsnestern in dem Bindegewebe.

Mit der Wucherung des Epithels in der Form von kleinen Knospen in den oberflächlichen Cutislagern tritt zu gleicher Zeit eine hyaline Degeneration des Protoplasmas der mitotischen Zellen ein, die sich hier Schritt für Schritt verfolgen lässt. Die kolloquative Necrose der Epithelzellen mit und ohne mitotischen Kern sieht man hier sehr selten. Endlich wird die Infiltration des Papillarkörpers eine geringere. Das Stratum spinosum ist entweder normal dick oder sogar etwas niedriger; dementsprechend ist auch der Papillarkörper entweder von normaler Höhe oder bereits niedriger resp. ganz verstrichen und es endet der Process spontan mit Hinterlassung einer oberflächlichen Cutisatrophie und mit der hyalinen Degeneration der elastischen Fasern, vielleicht auch der Bindegewebsfasern, in Form von homogenen, glänzenden Körperchen.

Ich fühle mich gedrungen, einen solchen Process an die Seite der Paget'schen Krankheit zu stellen, ebenso wie Karg letztere Affection neben das Ulcus rodens, und mit demselben Vorbehalt, gestellt hat. So besitzen wir ein neues Glied, um es an die schon bekannten in der langen Kette der epithelialen Neubildungen anzureihen.

Das erste Glied dieser langen Kette könnte, meines Erachtens, durch das Epithelioma Molluscum (Molluscum contagiosum) dargestellt sein, bei welchem die grösste Anzahl degenerirter Zellen vorkommt und der höchste Grad der Oberflächlichkeit und dauernder und absoluter Gutartigkeit vorhanden ist. Um den Begriff von Malignität, der gewöhnlich mit der Bezeichnung: Epitheliom verbunden wird, auszuschliessen, könnte man dieser Krankheitsform den Namen „Molluscum epitheliomatoïdes“ beilegen. Neben dieses erste Glied möchte ich stellen das „multiple benign cystic epithelioma of the skin“ von J. A. Fordyce¹⁾ und das „Epithelioma folliculare“ von Lache und Jsrael.²⁾

Ein zweites Glied könnte gebildet werden von allen jenen oberflächlichen Hautaffectionen (die verschiedenen epitheliomatogenen Keratoepidermitiden, darunter z. B. das Eczema epi-

¹⁾ Journ. of cut. and genito-urin. Diss. Dec. 1892.

²⁾ Virchow's Festschrift. Berl. dermat. Gesellsch. 9. Mai 1892.

theliomatodes Colomiatti's, die Lentigo senilis Hutchinson's, die Verruca seborrhoica, das Epithelioma syphiloïde Fournier's, ferner die gutartigen epithelialen Cystadenome und die verschiedenartigen epithelialen Naevi), bezüglich welcher gesagt werden kann, dass das wahre Epitheliom latent oder in Embryoform vorhanden ist, in Folge der chronischen Hypertrophie der epithelialen Lagen, und sich eventuell nur entwickelt, wenn günstige Entwicklungsbedingungen sich einstellen.

Bei dem gegenwärtigen Stande der dermatologischen Wissenschaft könnte es scheinen, dass an diese verschiedenen Affectionen — die den Keim des Epithelioms oder die Möglichkeit in sich schliessen, in einem bestimmten Momente in Epitheliome sich umzuwandeln — hier nur unpassenderweise erinnert wurde. Wenn aber das Studium derselben ein vollkommeneres sein wird, und wenn wir in der Lage sein werden, das Wie und Warum dieser Umwandlungen zu ergründen, dann wird man vielleicht die Erfahrung machen, dass es wohl möglich sei, den Eintritt dieser Umwandlungen auch lange vorher vorauszubestimmen, und in einem solchen Falle wird man nicht mehr behaupten können, dass ich hier unpassend daran erinnert habe, und man wird auch zugeben, dass *meminisse juvabit*.

Das dritte Glied könnte repräsentirt sein durch dem meinigsten analogen Fälle, bei welchen ein epitheliomathogenes Keratom (Akrokeratom in meinem Falle) vorhanden ist, und bei welchem das wahre Epitheliom bereits in der Entwicklung war, jedoch durch eine Kraft, die für uns noch ein Geheimniss bleibt, in seiner Entwicklung gehemmt wurde. Für diese Fälle würde die Bezeichnung: abortive Epitheliome oder Pseudo-Epitheliome sich eignen.

Als folgende Glieder würden sich daran reihen: sämtliche wahre aber oberflächliche Epitheliome mit langsamem oder pseudogutartigem Verlaufe. Unter diesen nimmt den ersten Platz ein, als oberflächlichste Form, die Paget'sche Krankheit, die von den Franzosen allzu voreilig unter die Psorospermosen eingereiht wurde, die jedoch von Besnier sehr treffend als *épithéliomatose eczématoïde* bezeichnet wurde. Hierauf folgen die vielen Varietäten

oberflächlicher Epitheliome mit den verschiedenen Bezeichnungen von Epithelioma papillar, epidermicum, pavimentosum, adenoïdes. Diesen ist beizuzählen das Ulcus Jacob's oder Ulcus rodens, dessen lange Dauer wir auch in unserem Falle gesehen haben, bevor es seinen Schein von Gutartigkeit verlor.

Ein weiteres Glied in der Kette ist repräsentirt durch die gleichfalls oberflächlichen Epitheliome jedoch mit raschem Verlaufe, wodurch sie rasch in die Tiefe greifen und bösartig werden: das maligne Cancroïd, das Ulcus crateriforme Hutchinson's, das sogenannte Xeroderma pigmentosum Kaposi's, welches ich lieber mit Manassei Ipercromia verrucosa maligna oder noch besser mit Besnier Epithéliomatose pigmentaire nennen möchte.

Als letzte Glieder hätten wir schliesslich die tiefen, te-rebranten oder bösartigen Epitheliome (Carcinome im engeren Sinne des Wortes), die sehr selten sind und die vielleicht besser als gemischte Formen von Epithelioma superficiale und Epithelioma profundum zu betrachten wären.

Es bliebe nun noch festzustellen, um ein letztes Wort in Bezug auf meinen Fall zu sagen, womit seine Form von Epithelioma abortivum zusammenhängt, oder welchem Umstande man dessen spontane Heilung zuzuschreiben hat. Aber ich sehe mich gezwungen, denselben Schluss zu ziehen, den Karg bezüglich des Epithelioma erythematoïdes formulirt hat: „Was bei Paget's Disease den Einbruch der wuchernden Epithelien in das Bindegewebe erschwert und die Epithelerkrankung so lange auf sich selbst beschränkt, ist schwer zu sagen.“

Wie Karg und wie Darier stimmen fast alle Pathologen in der Annahme überein, „dass dabei vielleicht die ausgedehnte kleinzellige Infiltration der Cutis eine Rolle spielt, durch welche die Lymphspalten der Haut, die natürlichen Verbreitungswege des Carcinoms, verlegt werden müssen.“¹⁾ Ich muss aber gestehen, dass dieser Erklärungsgrund mich unbefriedigt lässt, oder dass ich ihn wenigstens unzureichend finde. Indem

¹⁾ Karg, loc. cit. p. 168.

Unna¹⁾ constatirt hat, dass die Epitheliome mit langsamerem und daher gutartigerem Verlaufe die sind, bei welchen die Zelleninfiltration der Cutis vorwiegend von Plasmazellen gebildet ist, schreibt er diesen ausgedehnten Plasmomen das Verdienst zu, ein Hinderniss für die Entwicklung des Epithelioms abzugeben. Aber auch diese Meinung scheint mir noch nicht begründet und voreilig zu sein, und sie enthebt uns nicht von der Aufsuchung anderer Wege, um zu einer hinreichenden und befriedigenden Erklärung zu gelangen. Ich für meinen Theil glaube, dass, wenn wir noch fortfahren müssen, diese Neubildungen als „le produit d'une déviation dans la nutrition des cellules, d'une perturbation apportée à l'activité et au développement normal des protoplasmas et de leurs noyaux“,²⁾ wie es Brault, im Einklang mit der Mehrzahl der Autoren, behauptet hat, zu betrachten, wir dann die Ursache der Gutartigkeit einiger dieser Neubildungen mehr als in etwas anderem in den Verschiedenheiten dieser déviations dans la nutrition werden suchen können. Und ich glaube, dass dort, wo die Zahl der Epithelzellen, die irgend eine Degeneration, wie z. B. die hyaline Degeneration erleiden, grösser ist, man es eben dieser Tendenz der Krebszellen zu degeneriren, zuzuschreiben habe, wenn die Epithelwucherung keine Wurzel fasst.

Wir haben in unserem Falle gesehen, dass viele Epithelzellen existirten, bei denen der Nucleus in Mitose begriffen war und das Protoplasma bereits die wahrscheinlichen Zeichen der hyalinen Degeneration darbot. Vielleicht haben wir in diesem Contraste zwischen Kern und Protoplasma, nämlich zwischen dem zuerst vom Kerne erfahrenen Anstosse Krebszelle zu werden und dem Unvermögen des ganzen Zellenkörpers diesem Anstosse zu folgen, dieses Geheimniss zu suchen. Aber jede diesbezügliche Behauptung wäre voreilig. Und ich weiss nun nichts Besseres zu thun, als dass ich allen Jenen, die beabsichtigen, die Forschungen in dieser Richtung fortzusetzen, und

¹⁾ P. G. Unna. Ueber die Bedeutung der Plasmazellen für die Genese der Geschwülste der Haut etc. Berliner klinische Wochenschrift. 1892, p. 1240.

²⁾ A. Brault. De l'origine non bactérienne du Carcinom. Archives gén. de Méd. 1885, Taf. II.

die es für nützlich erachten, meinen Fall neuen Studien zu unterziehen, alle jene im Alcohol aufbewahrten Hautstückchen, die mir von meinem Falle übrig geblieben sind, zur Verfügung stelle.

Erklärung der Abbildungen auf Taf. IV—VI.

Taf. IV. Fig. 1. Koristka. Oc. 3. Ob. 3 (Vergr. 75.) Hämatoxylin. Verschiedene Formen von Keratoma verruc. In der centralen, felsartigen Hornmasse sieht man die nucleären Reste bis zu den oberflächlichsten Hornlagern. Seitlich hypertrophische Papillen.

Taf. IV. Fig. 2. Idem. Oc. 3. Ob. 5. (Vergr. 135.) Hämatoxylin. Unter einer dieser, mit nucleären Resten erscheinenden Hornmasse sieht man die Epithelialwucherung in Form von eleganten rundlichen Knospen. Starke Infiltration in Umgebung.

Taf. V. Fig. 3. Idem. Oc. 4. Ob. 8. (Vergr. 720.) Carbol-fuchsin. Progressive Veränderungen der Epithelzellen. Rundliche, glänzende Körperchen mit mitotischem Kerne. Idem ohne Kern.

Taf. V. Fig. 4. Idem. Oc. 3. Ob. Immersion $\frac{1}{2}$ Zeissl. (Vergr. 1100.) Weigert's Färbungsmethode. Sieht man einige Epithelzellen, bei denen die Epithelfasern progressive Veränderungen und zwar Verdickung, innige Verfilzung und Verschmelzung der Epithelfasern bis zur hyalinen Umwandlung der Epithelzelle zeigen.

Taf. VI. Fig. 5. Idem. Oc. 3. Ob. 8. (Vergr. 380.) Orcein. Deutliche Veränderungen des elastischen Gewebes. Dunkle, homogene, unregelmässige Körperchen in den oberflächlichsten Lagen des Derma und im Stratum papillare.

Taf. VI. Fig. 6. Idem. Oc. 3. Ob. 3. (Vergröss. 75.) Hämatoxylin. Regressive, atrophische Veränderungen.

Ueber *Cysticercus cellulosae* in der Haut des Menschen.

Von

Prof. **Georg Lewin** in Berlin.

I. Theil.

Schon 1877 habe ich in den Annalen der Berliner Charité sowie in Eulenburg's Real-Encyklopädie Arbeiten über den *Cysticercus cellulosae* publicirt. Wenn ich mich jetzt wiederum über dies Thema auslasse, so hat dies verschiedene Gründe. Die Aufmerksamkeit auf Hautfinnen, wenn auch gegen früher vermehrt, steht auch jetzt keineswegs zur Wichtigkeit des Parasiten im richtigen Verhältniss, wie dies durch die Thatsache bewiesen wird, dass z. B. Fälle, in welchen der *Cysticercus* in der Haut Geschwülste anderer Art, wie z. B. Gummata, vortäuscht, nur von mir publicirt worden sind. Noch geringer ist die Casuistik solcher Kranken, bei welchen die in der Haut aufgefundenen Finnen die Diagnose gleichzeitiger, in inneren Organen, namentlich im Gehirn vorhandener Finnen ermöglichten — Vorkommnisse, welche gerade in der letzten Zeit in meiner Praxis sich auffallend vermehrt haben. Diese meine eigenen Fälle, welche in dieser Arbeit zerstreut stehen, theile ich in drei Kategorien, und zwar 1. solche, in welchen die Hautfinnen keine oder nur locale Beschwerden veranlassten; 2. in solche, welche für Gummata gehalten und mit antisiphilitischen Curen behandelt worden sind; 3. solche, welche neben Hautfinnen auch Stö-

rungen mannigfacher Art, namentlich des Gehirns verursachten, und die in Berücksichtigung der Haut-Gummata für specifisch gehalten und dem entsprechend falsch behandelt worden sind.

Geschichtlicher Ueberblick.

Die Finnickigkeit des Schweines war schon den Griechen bekannt. Aristoteles nannte die Finnen *χαδάνας*. Aristophanes¹⁾ erwähnt sie in einem Lustspiel.

Die thierische Natur des Entozoen wurde erst 1688 von Ph. J. Hartmann²⁾ nachgewiesen; hundert Jahre später entdeckte sie Götze³⁾ in einem ihm von Meckel d. Ae. zugeschickten Präparate.

Wer zuerst Cysticercen intra vitam beim Menschen nachgewiesen, darüber existiren verschiedene Auffassungen. Rumler⁴⁾ fand 1650 bei einer Section „pustulae in capite supra duram meningem erosa ipsa et cerebro per foramina eminente pluribus in locis“. Blanchard⁵⁾ erklärt diese Pustulae für Finnen. Derselbe Autor führt auch Panarolus an „en vit également sur le corps d'un prêtre épileptique“. Wharton⁶⁾ referirt einen Fall, in welchem bei einem Soldaten, welcher erfolglos eine Schmiercur gebraucht hatte „salivationem inuncto mercurio sed frustra glandulas in brachiis et femoribus movebis. Glandulae erant sanae valde numerosae, modo racetim crescentes sub cute, mobiles, indolentes“. Ueber eine grössere ausgeschnittene Glandula äussert sich W. „quae citia ullum putridum aut corruptum humorem tota ex solida glandulosa atque alba carna constabat“.

Es ist schwierig zu entscheiden, ob die von den 3 Autoren beschriebenen Gebilde Finnen waren oder nicht. Auch Huber⁷⁾ hegt berechtigten

¹⁾ Im Lustspiel „Die Ritter“ droht ein Slave dem Kleon: Ja, beim Himmel, wir wollen ihm einen Pflock ins Maul stecken, wie die Köche es (mit den Schweinen) machen, dann die Zunge herausziehen, und wenn er nun brav und tüchtig das Maul aufsperrt, wollen wir hineingucken bis zum Hintern, ob der Kerl Finnen hat. — Diese Stelle zeigt, dass die atheniensischen Köche schon eine Untersuchung auf Finnen ausübten. — Diese Notizen verdanken wir J. Hirschberg, der noch weitere interessante, entsprechende Mittheilungen in der Berl. medic. Wochenschrift 1892 p. 363 gibt.

²⁾ Hartmann. Ephemerid. Acad. nat. cur. Dec. II. Anno 11 p. 58.

³⁾ Götze. Neueste Entdeckung, dass die Finnen im Schweinefleisch keine Drüsenkrankheit, sondern wahre Bandwürmer sind. Halle 1784.

⁴⁾ Rumler. Observ. med. 1558. Obs. LIII, p. 32.

⁵⁾ Blanchard. Traité de Zoologie médic. Paris 1839. I. p. 392.

⁶⁾ Th. Wharton. Adenographie. London 1656. Salp Bonetur Sepulchretum Genevae 1679 p. 154f.

⁷⁾ Bibliographie der klinischen Medicin. München 1891. Werthvolle Sammlung und Benützung der betreffenden, bisher publicirten Literatur.

Zweifel. Leuckard und Küchenmeister sprechen sich in Wharton's Fall für Finnen aus.

Zwei Jahrhunderte später sprach Peter Frank¹⁾ in seiner Arbeit über Blasenwürmer die Vermuthung aus, „dass die kleinen Knötchen, die er öfter in der Haut sonst gesunder Menschen fand, den *Cysticercus* enthielten“. Als solche Kranke führt er zwei Männer an, die er in Mailand und Petersburg beobachtet hatte. Beide zeigten „unzählige Knötchen von Erbsengrösse bis zu der eines Taubeneies und darüber im Gesichte. Später machte Werner,²⁾ Prosector in Leipzig, die erste Beobachtung einer Finne im *Musc. pectoralis* eines ertrunkenen Soldaten.

Danach scheint, nach Rudolphi's Angabe,³⁾ Chabert bei einem jungen Mädchen eine Finne unter der Zunge entfernt zu haben. Ob Dupuytren's⁴⁾ „ver vesiculaire dans le muscle grand peronier“ ein *Cysticercus* gewesen ist, muss dahin gestellt bleiben. Der Erste, welcher die Diagnose auf *Cysticercus* intra vitam stellte und durch Exstirpation erhärtete, war Krukenberg⁵⁾ und zwar bei einem Kranken, der gegen 40 solcher Tumoren am Körper zeigte. Krukenberg's Schüler Uhde⁶⁾ und Stich⁷⁾ bewiesen sich als ebenbürtige Diagnostiker. Der Erste exstirpirte bei einem 18jähr. Schlosserlehrling aus dem *Musc. pectoralis* eine Finne. Stich dagegen hat diese Parasiten der Haut durch Excision bei 4 Kranken nachgewiesen.

Seine Fälle sind folgende: 1. Eine 34jähr. Witwe hatte eine Anzahl linsengrosser Geschwülste, welche für Gichtknoten gehalten wurden. Ein Knoten wurde exstirpirt. In den folgenden drei Jahren sollen die Finnen „nach und nach bis auf einen geschwunden sein“.

2. Bei einer 36jähr. Frau fanden sich zahlreiche überbohngrossere Tumoren, namentlich dicht gedrängt auf den Glutaeen. Die Section wies 400—500 Finnen nach. Auch in der Herzmuskulatur sassen zwei nahe der äusseren Wand.

3. Ein Kranker hatte schon seit 3 Jahren Geschwülste am Körper bemerkt. Stich fand 43 im subcutanen Bindegewebe und in den oberflächlich gelegenen Muskeln.

4. Ein syphilitischer Mann hatte 37 haselnussgrosse Geschwülste an den Armen, Beinen und Rumpf. Sie waren irrthümlich für Gummata gehalten und mit Quecksilberbäder und Jodkalium ohne Erfolg behandelt worden.

¹⁾ Frank. Behandlung der Krankheiten des Menschen. Uebersetzt von Soberahend. 1839. X. p. 135.

²⁾ Werner. Verm. intest. bev. ex pos. continuatio secunda. Lipsia 1786 p. 7.

³⁾ Rudolphi. Encyklopäd. Wörterb. d. med. Wissensch. Bd. IX, p. 89.

⁴⁾ Dupuytren. Leç. orat. de clin. chir. Paris 1839. II. 136.

⁵⁾ Krukenberg. Sendhe Diss. Cystic. cellul. Halle 1843 p. 30.

⁶⁾ Uhde. Deutsche Klinik. 1851. Nr. 40.

⁷⁾ Stich. Annal. der Charité. Berlin 1854 p. 169.

Nach Stich wurden mehrere Fälle publicirt, in welchen Cysticerken zwar aufgefunden wurden, ohne dass dieselben jedoch vorher diagnosticirt waren.

Lafette.¹⁾ Ein 25jähr. Maurer hatte eine den Gebrauch der Hand hemmende und eine Beugung des kleinen Fingers bewirkende taubeneigrosse Geschwulst an der Ulnarseite der rechten Hand.

Lancereaux.²⁾ Eine 43jähr. Lumpensammlerin zeigte über 1000 Geschwülste über dem ganzen Körper, olivenkern- bis haselnussgross. Ein Tumor fand sich unter der Zunge, einige in den Masseteren.

Dumreicher.³⁾ Ein 25jähr. Tischler hatte einen Tumor an der r. vorderen Temporalgegend, von der Grösse einer gequollenen Erbse.

Höcker⁴⁾ beobachtete bei einem Manne innerhalb eines operirten Psoasabscesses die Finnen.

Frankenhauser⁵⁾ fand bei einer Frau mehre Finnen am Vorderarme.

Dolbeau⁶⁾ stellte 1861 in der Societé anatomique de Paris ein 24jähriges Mädchen vor, welches eine haselnussgrosse Geschwulst in der Stirngegend zeigte, die er für eine Balggeschwulst gehalten hatte, sich aber als Cysticercus entpuppte.

Gros⁶⁾ fand in einem linsengrossen Tumor der rechten Augenbraue eine Finne bei einem 21jährigen Mädchen, welches seit einem Jahre an Zahnschmerzen der rechten Gesichtshälfte gelitten hatte.

Nicoladoni⁷⁾ publicirte einen Fall, in welchem bei einem Kranken ein Cysticercus im Unterhautzellgewebe der rechten Schläfengegend gefunden wurde.

Sidney Jones⁸⁾ fand den Wurm bei einer 20jährigen Frau in der Unterlippe.

v. Graefe⁹⁾ berichtet über eine Anschwellung im rechten unteren Augenlide, welche sich allmählig vergrösserte und das Augenlid verdrängte. Er gesteht selber, dass er ausser Stande gewesen, eine Diagnose zu stellen.

In dem darauf folgenden langen Zeitraum schweigt die Literatur über Cysticercus. Erst von 1874 an war es mir vergönnt bei einer grösseren Anzahl von Kranken den Parasiten zu diagnosticiren.⁹⁾

¹⁾ Lafette. *Abcette méd.* XXX. 28. Jan. 1869. *Schmidt's Jahrb.* Bd. 164, p. 187.

²⁾ *Arch. généz.* 1872. Nov. p. 543.

³⁾ *Wiener med. Presse.* 1872 p. 425.

⁴⁾ *Conta's Zeitschr. f. Epidem. u. öffentl. Ges. N. F. III. Jahrg.* 1872 p. 154.

⁵⁾ *Bullet. Soc. anat. Paris* 1861. 2 Ser. Tom. VI.

⁶⁾ *Gaz. de hôp.* 1871. Nr. 118.

⁷⁾ *Wiener med. Presse.* 1872.

⁸⁾ *Arch. f. Ophtalm.* Bd. XII. p. 194.

⁹⁾ *Berl. Charité-Annal.* 1877.

1. Bei einem 35jähr. Arbeitsmanne sassen 5 bohnen- bis haselnuss-grosse Tumoren in der Nähe der rechten Brustwarze.

2. Bei einem 45jähr. Schlosser wurden circa 6 Tumoren an den verschiedensten Körperstellen gefunden, wobei sich namentlich zwei auf dem Kopfe durch Ueberhaselnussgrösse und Härte auszeichneten.

3. Bei einem 25jähr. Kaufmann sassen zwei Cysticerken in der rechten *Vola manus*.

4. Bei einem 27jähr. Oekonom fanden sich 5 Cysticerken auf den rechten Glutaeen, 7 auf dem linken Vorderarme und 2 in der rechten Wade.

5. Bei einem 25jähr. Tischler sassen an den verschiedensten Körperregionen Tumoren, so namentlich auf Brust und Rücken.

6. Ein 36jähr. Zimmermann, welcher mich wegen eines chronischen Ekzems consultirte, litt seit $\frac{1}{2}$ Jahr an einer kleinen Geschwulst in der Mitte des rechten Handrückens. Sie soll linsengross gewesen sein, wuchs aber zu der Grösse eines Taubeneies. In der letzten Zeit fing die Haut darüber an roth, schmerzhaft und heiss zu werden und ihn an Arbeiten zu hindern. Die Geschwulst machte den Eindruck eines furunculösen Abscesses. Die Punction entleerte eine kleine Quantität Eiter, in dem die Finne schwamm. Die bei den einzelnen Kranken durch die Finnen verursachten localen Beschwerden werde ich bei der Symptomatologie besprechen.

In Folge dieser Erfahrungen suchte ich durch Vorträge und schriftliche Arbeiten die Aufmerksamkeit meiner Collegen auf die Wichtigkeit des Befundes zu lenken. Der Erfolg war günstig, wie folgende seitdem publicirte Casuistik zeigt.

Litten (Jahresbericht d. schles. Gesellsch. f. vaterländ. Cultur 1875. Breslau 1876. p. 190). Bei einem 50jähr. Schäfer fand sich seit 15 Jahren eine Menge Cysticerken unter der Haut.

Broca (Gaz. des hôpitaux 1876 Nr. 24). Ein 27jähr. Kutscher bekam plötzlich harte indolente Hautknoten auf Brust, Rücken, Bauch, den Extremitäten, im Gesicht und Nacken. Sie waren länglich, von Linsen- bis Erbsengrösse.

F. J. Pick u. Fuchs (Demonstr. im Verein deutscher Aerzte. Prager med. Wochenschrift 1876). Solitäre, über walnussgrosse Cysticerkusgeschwulst im Unterhautgewebe oberhalb des linken Schulterblattes bei einem etwa 50jährigen Fleischer.

Rendu (Lyon méd. 1877. XXV. p. 474). Ein 40jähr. Mann zeigt einen harten, erbsengrossen verschiebbaren Tumor an der äusseren Seite des rechten Knies und eine grössere Anzahl gleicher Geschwülste an verschiedenen Körperregionen.

Paul Guttman (Berl. klin. Wochenschr. 1877 p. 374). Bei einem 63jähr. Schneider fanden sich über 36 subcutane, erbsengrosse Tumoren auf Rücken, Nacken, Armen, Brust und Bauch. (Gleichzeitig *Taenia solium*.)

Idem (ibidem 1879. p. 279). Ein 49jähr. Maurer mit zahlreichen Tumoren auf Brust, Rücken, Oberarm, einigen am Kopfe, Bauche und an den Oberschenkeln. — Rapid abnehmende Sehkraft des linken Auges.

Idem (ibidem). Ein Ackersmann mit cardialgischen Beschwerden hatte einen bohnergrossen harten Tumor im Epigastrium, der exstirpirt wurde.

Heimpel (Bayr. ärztl. Intelligenz-Blatt 1878. Nr. 12). Ein 22jähr. Artillerist bemerkte seit mehreren Wochen eine doppelte bohnergrosse Geschwulst in der Gegend der linken 9. Rippe, seit einigen Tagen schmerzhaft.

Fischer, Aschaffenburg (Berl. klin. Wochenschr. 1879 p. 730). Bei einem jungen Manne zeigte sich seit 14 Tagen eine taubeneigrosse Hervorwölbung am rechten Arme, wodurch die Bewegung des letzteren genirt war.

Schiff (Viertelj.-Schrift f. Dermat. und Syph. 1879. p. 276). Ein 26jähr. Mann mit zahlreichen subcutanen Tumoren von Erbsen- bis Haselnussgrösse, knorpelhart, leicht verschiebbar. Ich komme weiter unten auf diesen Fall zurück.

Duguet (L'Union médic. 1880, p. 572). Ein 27jähr. Mann mit Polyarthrits rheumatica. Hat seit einigen Monaten gegen 80 subcutane Tumoren, nur Gesicht und Genitalien frei davon. Anfälle von Verwirrtheit. Grosse Dosen von Natr. salicyl. — Nach 6 Monaten waren die Tumoren bis auf 6 oder 8 verschwunden.

Rufferi (L'Union méd. 1880 p. 1037). Ein 32jähr. Tischler hatte Schmerzen im Nacken und Reissen; seit 2 Jahren viel subcutane Knoten von Kirschen- bis Haselnussgrösse. Bandwurmglieder gingen ihm ab. Kopfschmerzen, Schwindel bis zur Bewusstlosigkeit.

Em. Frank (Allg. Wiener med. Zeitung 1880, Nr. 35). Ein 61j. Pfründner hatte plötzlich geistige Störung, epileptische Anfälle, Streckkrämpfe, Störungen des Bewusstseins und der Sensibilität. Section: diffuse Trübung der Hirnhäute mit chronischem Oedem, geringer Hydrocephalus internus, Cysticercus-Blase unter der Arachnoidea in der Mitte der vorderen Centralwindung bei der linken Grosshirn-Hemisphäre, ausserdem Cysticerken an der vorderen Wand des linken Herzventrikels, im Septum ventriculi; ebensolche Tumoren auf beiden Musculi pectorales majores und dem Musc. vastus des vorderen Oberschenkels. Intra vitam nicht beobachtet.

Weiss (Anzeig. der Wiener ärztl. Gesellsch. 1880, Nr. 10). Ein 24jähr. Mann hatte an zahlreichen Stellen des subcutanen Gewebes kleine, pralle, ovoide, leicht verschiebbare Tumoren; auf der Brust wurden 65 palpirt, fast ebensoviel an Hals, Bauch und den unteren Extremitäten, einer an der unteren Fläche der Zunge.

Hock (Wiener med. Wochenschrift 1883, Nr. 52). Cysticercus subretinalis bei einem 23jähr. Patienten, ohne Entzündung des Uvealtractus. Kopfschmerz, Aphasie, Neuritis optica. Zahlreiche Knoten im subcutanen Zellgewebe und in den Muskeln. Im Gehirn 20 Cysticerken.

Troisier (L'Union méd. 1882, Nr. 70). Ein 21jähr. Mann bekam 1881 in der rechten Wade 21 haselnussgrosse Tumoren, 4 am Halse, 2 an der Brust und je einen im Epigastrium auf dem Rücken, in der linken Leisten- und an jedem Arm.

Talini (Gaz. méd. ital. Lomb. 1883, Nr. 25) referirt über zwei Fälle von Finnen am Kopf und in der Haut der Lumbalgegend bei einer 60jähr. Frau.

Rathery (Lyon méd. 1883, Nr. 42). Ein Patient mit Vitium cordis zeigte 18 Tumoren an den verschiedensten Körpertheilen, ohne locale oder allgemeine Beschwerden. Das Vitium cordis führte man auf einen *Cysticercus* im Myocardium zurück.

Lutz (Monatshefte f. prakt. Dermatol. 1886, p. 85) hat mehrere Fälle von Hautcysticerken beobachtet; es waren zahlreiche subcutane Knoten namentlich am Bauche und den Oberschenkeln von verschiedener Grösse vorhanden, so dass eine zweimalige Infection angenommen wurde. Einer sass im Präputium.

Loeb (Inaug.-Diss. Strassburg 1885—1886). Ein 31jähr. Dachdecker hatte seit 1884 Anorexie, Kopfschmerz, Schwindel, Augenfimmern, dann 1885 Knötchen am Bauche und anderen Körperstellen, im Ganzen etwa 170—180. Während des Hospital-Aufenthaltes entstanden noch immer neue Knoten.

Tomm. de Amicis. Tre nuovi casi di cysticercos cellulosae Napoli 1885. 1. 27jähr. Mann bemerkte vor 6 Jahren auf verschiedenen Körperstellen Knötchen, die sich sehr langsam von Hanf- und Erbsen- zur Oliven- und Mandelgrösse entwickelten, aber seitdem stationär blieben. Es waren im Ganzen 56; ein olivengrosses wurde aus der r. Hüfte excidirt. Die ersten mikroskopischen Untersuchungen fielen negativ aus bis 1883 das in Alkohol bewahrte Präparat mit Erfolg untersucht wurde. 1883 konnten von den 56 Tumoren nur noch 3 hanfgrosse gefunden werden.

2. 17jähr. Student, seit 2 Jahren über der rechten Augenbraue ein erbsengrosser beweglicher, indolenter, subcutaner Tumor. Syphilitische Polyadenitis, Roseola maculosa. Bei der Operation wurden neben dem *Cysticercus* 6 abgefallene Haken gefunden.

3. 29jähr. Friseur. Seit 8 Jahren Schwäche in den Extremitäten, heftiger Kopfschmerz und Schlingbeschwerden. Vor 2 Jahren unter Convulsionen bewusstlos hingefallen. Danach bemerkte er am Bauche einen Tumor von der Grösse einer Schrotkugel, später mehrere an verschiedenen Körperstellen. Abgang von Taenia-Gliedern. Präcordialschmerz. Im Ganzen 11 Tumoren.

Gellerstedt (Hygiea, Bd. XV p. 145). 47jähr. Frau. Seit mehreren Jahren Kopfschmerz, später Blödsinn. Tod. Unzählige Finnen in den Muskeln und im Gehirn.

Karewski (Vortrag i. d. Berl. med. Gesellsch.). 13. Nov. 1884 13jähr. Mädchen; erbsengrosse Blase unter der Schleimhaut des rechten Mundwinkels. Zarte durchsichtige Blase mit gelblicher Flüssigkeit; contractiler, gerunzelter Hals, 4 Saugnäpfe, Hakenkranz.

Germelmann. Dissert. Göttingen 1884. Cysticerken in der Conjunctiva palpebrarum.

Karewski (l. c.). 21. Februar 1885: Finne aus dem Musk. pectoralis eines 9jähr. Mädchens extrahirt, pflaumengross, hart, beweglich.

Karewski (l. c.). 17. August 1885: 9jähr. Mädchen, Tumor in der Mucosa der rechten Oberlippe.

Karewski (l. c.) October 1885: 25jähr. Frau mit wallnussgrossen Tumor der rechten Mamma, einem Adenom ähnlich, auf Druck schmerzhaft, von *Musc. pectoralis* nicht abhebbar. Bei der Exstirpation noch eine eitergefüllte Finnenblase im *Musc. pectoralis* gefunden.

Karewski (l. c.). 19. Januar 1886: 6jähr. Mädchen mit rundem hartem, indolentem, subcutanem Tumor auf der rechten Kniescheibe. Bei der Exstirpation entschlüpfte einer sehr dicken Bindegewebskapsel ein Blasenwurm.

Karewski (l. c.). 9. Febr. 1886: 26jähr. Mann mit einem hühner-eigrossen Tumor am rechten Oberarm. Bei der Operation zeigte sich eine von schwierigen starren Wandungen begrenzte Eiteransammlung, in welcher eine Finne mit reichen Kalkkörnchen war.

Karewski (l. c.). 17. Februar 1883. Ein $\frac{7}{8}$ jähr. Knabe mit Abscess am inneren Winkel des rechten unteren Augenlides. Nach der Incision entleerte sich mit etwas Eiter eine erbsengrosse Finnenblase. Die Mutter litt am Bandwurm, das Kind war nur mit Kuhmilch genährt.

Karewski (l. c.). 6. October 1886: 2jähr. Mädchen mit perforirtem Abscess unter der Haut des Daumens. Bei Einführung des scharfen Löffels schlüpfte ein *Cysticercus* heraus. Bestand angeblich erst seit 8 Tagen.

Karewski (l. c.). 23jähr. Kaufmann mit Abscess am linken Gluteus. Hatte seit Monaten daselbst einen kleinen, schmerzhaften, lästigen Tumor gefühlt. Litt an Taenia. Bei der Incision entleerte sich ein *Cysticercus* mit hämorrhagischem Eiter.

Giameti (Il Morgagni, 1888, I.). 60jähr. Frau. Anämie, welche mit einer abgelaufenen Pellagra in Verbindung gebracht wird. Tod. Zahlreiche *Cysticerken* in den Intercostalmuskeln und in der Zunge.

Hirschberg (l. c., p. 362). 3jähr. Mädchen. Bohnengrosse Auftreibung des unteren Augenlides, die unter dem Muskel lag.

Hirschberg (l. c.). $1\frac{1}{2}$ jährig. Knabe. Am unteren r. Orbitalrand eine unter der Haut gelegene, erbsengrosse Blase.

Hirschberg (l. c.). 34jähr. Frau. Unter der Haut des unteren Augenhöhlenrandes eine bohngrosse Blase.

Hirschberg (l. c.). 3jähr. Mädchen. Balggeschwulst des oberen Augenhöhlenrandes.

Ausser dieser Casuistik wurden noch folgende Dissertationen publicirt:
Ed. Lommer. Der *Cysticercus* im Muskel etc. Jena 1876.

Jos. Boyron. Étude sur la ladrerie chez l'homme. Thèse Nr. 83. Paris 1876.

Dressel. Ueber *Cysticercus cellulosae*. Berlin 1877.

J. Loeb. Ein Fall von multipl. *Cysticerken*. Strassburg 1887.

C. Gursky. Ein Fall von solitärem *Cysticercus*. Graifswald 1890.

Fr. Haugg. Ueber den *Cysticercus cellulosae* des Menschen. Erlangen 1890.

Aus obiger Uebersicht ergibt sich, dass in dem Zeitraume von der ersten Auffindung des *Cysticercus* bis 1875, also innerhalb zweier Jahrhunderte der Parasit nur achtmal intra vitam aufgefunden wurde. Von 1875 an, wo ich die Aufmerksamkeit meiner Collegen auf die Wichtigkeit des Befundes zu lenken versuchte und die Kriterien des durch den Parasiten erzeugten Tumors feststellte, sind circa 50 Fälle publicirt. Diese zwar häufigere Auffindung des *Cysticercus* steht trotzdem noch im Missverhältniss zu seinem wirklichen Vorkommen.

Häufigkeit des Vorkommens.

Cysticerken kommen beim Menschen relativ häufig vor und zwar häufiger als *Echinococcus*, fast gleich häufig wie früher *Trichinen*. Nach Försters, Zenkers, Grilhoms, Haughs, Müllers und Dressels Angaben fanden sie sich in 0·6—2% aller Sectionen. Der *Echinococcus* wurde nach Angabe verschiedener Anatomen durchschnittlich in 0·4%, die *Trichinen* in 1—2%, in der letzten Zeit überhaupt sehr selten bei Sectionen aufgefunden.

Virchow (*Charité-Annalen* 1875—77) gibt folgende Procentzahlen der Finnen an:

1875	1,6%
1876	1,3%
1877	1,1%

In der Berliner *Charité* in den Jahren 1875—1880 nachgewiesene *Echinococcen* beliefen sich auf 31; 1881 stiegen sie auf 8; 1887 auf 9; dann 1888 sanken die Zahlen auf 3.

Bei der Discussion in der Berliner medicinischen Gesellschaft am 2. März 1892 erklärte Virchow, in den letzten 17 Jahren (1875—1891) 122mal bei seinen Sectionen die Finnen gefunden zu haben und zwar 104 allein im Gehirn.

Davon fielen 1882 1 Finne auf 31 Sectionen,

1890	1	"	"	72	"
1891	"	"	"	70	"
1875	1	"	"	18	"

Dies enorme Verhältniss im Allgemeinen entspräche aber noch lange nicht der Wirklichkeit, weil das Gehirn in vielen Fällen nicht geöffnet wurde.

Da aber das Gehirn keineswegs das Prädilectionsorgan der Cysticerken ist, diese vielmehr auch in andere Organe, so in das Auge, in die Lungen, ins Herz und namentlich in die Muskeln und das Unterhautzellgewebe¹⁾ (woher ihr Zuname *Cysticercus cellulosae*) einwandern, so scheinen alle angegebenen Procentverhältnisse, selbst die von Virchow hinter der Wirklichkeit zurückzubleiben.

Wenn die Sectionen die Bestätigung vermissen lassen, so erklärt sich dies einfach dadurch, dass viele Organe, vorzüglich auch die Haut und die Muskeln nicht hinreichend untersucht, noch weniger in hierzu nöthige kleinste Partikelchen zerschnitten werden. Für Berlin ist die Auslassung Virchow's von Bedeutung, „dass wir, wenn nicht ganz besondere Gründe vorliegen und besonders fühlbare Stellen sich bemerkbar machen, nicht dazu kommen, eine einigermaßen genaue Uebersicht über die Zustände der Muskeln und Knochen zu gewinnen.“ Einen Beweis für die Häufigkeit der Finnen liefert auch der Befund des Auges. A. v. Graefe²⁾ hat das Entozoon 100mal allein im Auge, Hirschberg³⁾ etwa 70mal beobachtet, Germelmann in der Göttiger Klinik 11mal; v. Conta⁴⁾ gibt an, dass in Sachsen-Weimar der Blasenbandwurm sehr häufig vorkomme, besonders in Städten und bei Männern.

Ueber die Häufigkeit der Parasiten in der Haut können wegen der mangelnden Untersuchungen keine genauere Angaben existiren. Die wenigen vorhandenen Daten sind deshalb auch werthlos. Nach Dressel fanden sich in 5300 Sectionen 87mal Cysticerken und davon 1·6% in den Muskeln. Haugg in Erlangen fand in seinen 29 Fällen 10 Finnen in der Haut und den Muskeln, Müller in 36 Fällen nur einen in den Muskeln, Grib-

¹⁾ Bei Schweinen ist nach Angabe aller Helminthologen das Unterhautbindegewebe am häufigsten von der Finne befallen. Was den Menschen betrifft, so existiren die widersprechendsten Ansichten und zwar sind auch diese problematisch, weil Niemand ein auf Thatsachen, d. h. ein auf wirklich grossen Erfahrungen beruhendes Urtheil in Anspruch nehmen kann.

²⁾ A. v. Graefe. Arch. f. Ophthalm. I. 1, 458; I. 2, 326; II. 1, 259; II. 2, 334; III. 2, 380; IV. 2, 171; VII. 2, 48; XII. 2, 174; XIV. 3, 143.

³⁾ Hirschberg. Berl. med. Wchschr. 1892.

⁴⁾ Conta. Leuckart. Die menschl. Parasiten. 2. Aufl. Blanchard. Zoologie médic. 1889. I., 339. Nach Hirschberg.

bohm in 6 Fällen einen in den Muskeln, Siewers in 5 Fällen einen in den Muskeln. Klob in Wien soll „bei 530 Obductionen 10 Finnen in den Muskeln gefunden haben“. Virchow gibt an, dass während der letzten 17 Jahre nur 15 Fälle von *Cysticerken* in den Muskeln constatirt seien. „Ich bezweifle aber nicht, dass es hätten mehr sein sollen, dass eine grössere Zahl vorhanden war.“ Im Widerspruche mit dieser scheinbaren Seltenheit steht, dass im letzten kurzen Zeitraume, in welchem auf Hautfinnen geachtet wurde, diese relativ viel häufiger schon *intra vitam* aufgefunden wurden, so z. B. von mir in 14,¹⁾ von Karewski in 7 Fällen. Leuckardt behauptet nach seinen reichen Erfahrungen, dass bei notorischer Anwesenheit von Finnen im Gehirn solche auch höchst wahrscheinlich in der Haut sitzen und aufzufinden seien.

Aetiologie.

Der *Cysticercus cellulosae* ist der Finnenzustand eines im Dünndarme sich aufhaltenden Bandwurms, in dessen Eiern sich die zahlreichen Embryonen zum künftigen *Cysticercus* befinden. Die Infection des Menschen mit diesen Embryonen kann stattfinden direct durch die Eier der in unserem Darne befindlichen *Taenia* oder indirect durch die Eier, welche vom Bandwurm eines anderen Individuums herrühren.

Die Selbstinfection durch die Eier eines eigenen Bandwurms leugnen einzelne Autoren, so namentlich Virchow (l. c.). Zur Lösung dieser Frage müssen wir die zwei Wege der Selbstansteckung unterscheiden, den vom Magen und den vom Darm aus. Der letzte kann nur ausnahmsweise stattfinden, und wäre überhaupt nnr möglich, wenn nachgewiesen wird, dass einerseits der Eier schon im Menschendarm dem Bandwurm entschlüpfen

¹⁾ Ich muss hier gestehen, dass ich nicht zu allen Zeiten die zur Auffindung der Hautfinnen nöthige Aufmerksamkeit auf die Haut richtete; sonst wäre der Befund der Haut-*Cysticerken* ein viel grösserer gewesen. Ich rathe meinen Collegen, an die Kranken zuerst die Frage zu richten, 1. ob sie Bandwürmer haben oder gehabt haben, 2. ob sie Knötchen, Geschwülste etc. an sich bemerkt haben und dann erst die Haut zu besichtigen resp. zu palpieren.

und dass andererseits die Darmsecrete die Umhüllung der Taenia-Eier aufzulösen im Stande sind.

Die Möglichkeit des Ausschlüpfens der Eier im Darne nimmt Leuckart an, während Küchenmeister sie verneint. Den zweiten Punkt, die Lösung der Umhüllung im Darm, vertheidigt Klebs, der zugleich darauf hinweist, dass zu den Darmsecreten der Pankreassaft gehört, welcher das ungelöste Eiweiss des Chymus löst und in lösliche Peptone überführt. Gleichzeitig möchten vielleicht, wie ich meine, die im Darm sich entwickelnden Gase, wie die Kohlensäure und der Schwefelwasserstoff sich nicht neutral zu den Kalksalzen verhalten, sondern möglicher Weise die Lösung befördern. ¹⁾

Was die Selbstinfection vom Magen aus betrifft, so handelt es sich darum, ob Glieder unserer eignen Taenia überhaupt aus dem Darm in den Magen gelangen können. Hierfür spricht allerdings eine Reihe von Thatsachen. Der Bandwurm sitzt zwar meistens im Dünndarm, doch ist er in einzelnen Fällen auch viel höher aufgefunden worden, selbst nahe dem Pylorus, von wo er dann leicht in den Magen gelangen kann. Dazu kommt noch, dass man darmaufwärts gelagerte Taenien in einzelnen, seltenen Fällen beobachtet hat, wo also die letzten Proglottiden sich immer näher dem Magen entwickelten und schliesslich in ihn schlüpfen konnten. Solche Befunde haben Siebold, Robin, Prunner u. A. publicirt. Dass auch ausserdem durch antiperistaltische Bewegungen Taenien in den Magen gelangen und erbrochen werden können, weiss jeder erfahrene Arzt. Interessante Beobachtungen darüber publicirten Rodinguez, Schenk, Vallisnieri, Lavallette, van Doeveren, Kuntzmann, Witthauer u. A.

Dass unsere Hände mit den Proglottiden unseres eigenen Bandwurms in Berührung kommen können, die Proglottiden dadurch in den Magen gelangen und man sich nach Art der Schweine mit Taenia-Brut inficirt, widerspricht, wie Leuckart hervorhebt, zwar unserem ästhetischen Gefühl, aber nicht der

¹⁾ Küchenmeister, Leuckardt, Blanchard etc. geben an, dass ich mich bestimmt für Klebs Ansicht ausgesprochen habe. Das ist nicht richtig. Ich habe nur Klebs Ansicht mitgetheilt und nur eine Hypothese von dem Einfluss beider Gase aufgestellt.

Wirklichkeit. ¹⁾ Wendt, Birch-Hirschfeld erwähnen auch bandwurmkranke Koprophagen, bei denen Finnen im Gehirn aufgefunden wurden. Ausserdem sind noch manche andere Möglichkeiten der Selbstinfection vorhanden. Während des Schlafes gehen Proglottiden ab und können dann leicht auf die Hand übertragen werden. Noch häufiger können diese Bandwurmglieder, durch Schrumpfung und Austrocknen unkenntlich, in mannigfachster Art auf die verschiedensten Gegenstände gelangen und durch diese verschleppt werden. (Leuckart, Küchenmeister S. 691.) Auch beim Reinigen mit Gras u. dgl. nach einer Defäcation im Freien ist die Verunreinigung der Hände mit *Taenia*-Eiern möglich.

Uebrigens müssen, wie ebenfalls Leuckart angibt, in den Fällen, wo sehr zahlreiche Finnen im Körper vorhanden sind, wie z. B. bei Bonhomme, Lancereaux etc. nicht bloss ein Ei, sondern längere Gliederstrecken verschluckt sein.

Ich habe absichtlich diesen Punkt näher erörtert, nicht allein weil er für die Prophylaxis wichtig ist, sondern auch weil Virchow, wie erwähnt, mit seiner ganzen Autorität dagegen eintritt. Zwar gab er in der Discussion in der medicinischen Gesellschaft über diesen Gegenstand zu, dass „in exceptionellen Fällen die Möglichkeit nicht bestritten werden kann, dass ein von rückwärts in den Magen hineingedrängter Taenienstock daselbst Larven und Eier absetzen mag“, doch hält er die gleichzeitige Anwesenheit von Finne und *Taenia* mehr für eine Zufälligkeit. Wenn man eine gleiche Statistik von den Fällen, wo Taenien im Darm zugleich mit *Cysticerken* der innern Organe vorhanden waren, auch bei *Trichinen* anwendete, so würde man zu dem überraschenden Resultate gelangen, dass viel häufiger die *Trichinen* mit Taenien als wie mit *Cysticerken* zusammen vorkommen. Diese Behauptung, entgegen ich, könnte nur durch statistischen Nachweis bewiesen werden. Uebrigens würde auch eine solche Statistik die Frage doch nicht völlig lösen können. Taenien werden wohl, wenn sie nicht spontan abgehen, meist durch Medicamente abgetrieben, was nicht allein

¹⁾ Man denke nur, wie Hämorrhoidarier namentlich bei hierbei nicht seltenem Pruritus mit ihren Händen das Rectum berühren.

von Aerzten, sondern auch von Kurpfuschern, wie bekannt, in grossem Massstabe, geschieht. Man muss also beim Kranken mit Finnen genau die Anamnese erforschen. Schliesslich ist es erforderlich Anthelmintica zu geben, selbst wenn der Kranke leugnet, Bandwurm zu haben. Ich verweise auf die in dieser Hinsicht beweisenden Fälle von v. Graefe, Hirschberg, von mir und Anderen. Hirschberg weist darauf hin, dass trotz der mangelnden Wirkung der Anthelmintica doch ein Bandwurm vorhanden sein kann, der später abgeht, wie dies der weiterhin mitzutheilende Fall beweist. Dass übrigens die Coincidenz von *Taenia solium* und *Cysticercus* in einem Individuum keine zufällige ist, dafür spricht die folgende Casuistik.

A. Wagner.¹⁾ 60jähr. Hausknecht mit paralytischem Blödsinn, starb unter fortschreitenden Lähmungserscheinungen. Sect.: Cysticerken in Haut, Gehirn, Pancreas und l. Niere; im Jejunum eine *Taenia solium*, deren Kopf dieselbe Bildung zeigte, wie der *Cysticercus*: einen Kranz von 13 Doppelhaken und 4 Saugnäpfen.

Mende.²⁾ 25jähr. Frau mit Augencysticerken verlor mehrere Bandwurmglieder.

Lendet.³⁾ 20jähr. Tagelöhnerin, starb an Epilepsie; hatte an Bandwurm gelitten und zeigte bei der Section Cysticerken.

Höcker.⁴⁾ Ein an Bandwurm leidender Mann hatte eine Finne innerhalb des Lendenmuskels.

Wendt.⁵⁾ Ein 30jähr. Maniakalischer zeigte bei der Section viel Cysticerken im r. Hirnlappen, l. Seitenventrikel, l. Linsenkern und l. Corpus striatum. Im Darm *Taenia solium*.

Birch-Hirschfeld⁶⁾ fand bei einem Geisteskranken, der am Bandwurm litt und seinen Koth verschlang, gegen 100 Cysticerken im Gehirn.

Siebert.⁷⁾ 46jähr. Mann mit Paralysis progrediens zeigte bei der Section im Jejunum einen Bandwurm, dessen untere Gliederkette darm-aufwärts umgeschlagen war,

M. Seidel.⁸⁾ 33jähr. Tischler litt an verschiedene Zeichen von Hirnerkrankung und hatte seit 5 Jahren an *Taenia solium* gelitten.

¹⁾ Wagner. Schmidt's Jahrb. Bd. 133 p. 306.

²⁾ Mende. Graefe's Arch. Bd. VII p. 121.

³⁾ Lendet. Bullet. de la Soc. anat. Tom. XXVIII.

⁴⁾ Höcker. Zeitschr. f. d. Epidemiol. 1872 p. 163.

⁵⁾ Wendt. Allg. Zeitschr. f. Psychiatr. 1872. III.

⁶⁾ Lehrb. der allgem. path. Anat. 4. Aufl. p. 289.

⁷⁾ Zeitschr. f. Epidem.

⁸⁾ Jenaische Zeitschr. f. Med. u. Naturw. 1864 p. 223.

Kuntzmann,¹⁾ Witthauer,¹⁾ Frankenhauer,¹⁾ Gerhart beobachteten die verschiedenartigsten Krankheiten sowohl des Nervensystems als auch der Organe des Unterleibs bei Personen, von welchen Bandwurmstücke entweder ausgebrochen oder abgetrieben wurden und in deren Haut *Cysticerken* waren.

Heller.²⁾ 50jähr. Mann litt seit 13 Jahren an epileptischen Anfällen und Bandwurm. Bei der Section wurde ein *Cysticercus racemosus*.

Frerichs³⁾ Patient mit Diabetes mellitus später Gehirnkrankheit, starb in Coma. Viel *Cysticerken* im Gehirn. Im Dünndarm 4 geschlechtsreife *Taenien*.

Broca.⁴⁾ 27jähr. Kutscher. Ohnmachtsanfälle, Bewusstlosigkeit. Viel *Cysticerken* in der Haut. *Taenia*.

Boyron (Etud. h. ladrerie 1876) führt 2 Fälle von *Cysticercus* und gleichzeitiger *Taenia*.

Müller (Statistik der menschl. Entoz. Diss. Erlangen 1874) fand unter 36 Fällen von *Cysticerken* dreimal auch Bandwurm.

Féreol (Union méd. T. 28. 1879, l. c.). Bei einem Kranken mit zahlreichen Haut-Finnen waren zur Zeit ihrer Entstehung häufig Bandwurmglieder abgegangen; nach einem Anthelminthicum ging eine kopflose *Taenia* ab.

Rathery (Bullet. de la Soc. méd. des hôp. XVI, 1879). Ein Kranker mit vielen Hautfinnen gab an, dass die ersten vor ca. 2 Jahren auftraten; vor 6 Wochen gingen ihm Bandwurmglieder ab.

Troisier (Bullet. de la Soc. méd. des hôp. XIX. 1882). Ein 30jähr. Mann mit vielen *Cysticerken* entleerte nach Koussou eine *Taenia*.

Lutz (l. c.). Einem Deutschen in Brasilien mit Haut-*Cysticerken* gingen Bandwurmglieder ab.

Virchow (Charité Ann. VII.). Bei einem 52jähr. Manne mit 1 Finne im linken Hirnventrikel wurde eine *Taenia* gefunden. Das Nähere gibt er in der Berl. klin. Wochenschr. 1892 Nr. 14 an, dass er einen Fall secirte, wo ein grösserer Theil eines Bandwurmes in mehreren Schlingen zu einem dicken Klumpen zusammengeballt vom Duodenum aus durch den Pylorus in den Magen hineingeschoben war, offenbar auf antiperistaltischem Wege.

Weiss (Anzeig. der k. k. Gesellsch. der Aerzte in Wien 1881). Ein 24jähr. Mann mit vielen Haut-*Cysticerken*, hatte früher an *Taenia* gelitten.

¹⁾ Zeitschr. f. Epidem.

²⁾ Schmidt's Jahrb. 1882.

³⁾ Ein mir von Frerichs übergebener Krankheitsfall.

⁴⁾ Broca. Gaz. hebd. 1876.

Karewski (l.). Ein 23jähr. Kaufmann mit *Cysticercus* auf dem l. *Musc. glutaenus*, litt an *Taenia*.

Zenker (Separ.-Abdr. aus Beiträge z. Anat. und Embr. J. Henle als Fussgabe 1882). 47jähr. Mann mit epileptischen Krämpfen. Plötzlicher Tod. *Cysticercus vacciniiformis*. Zur Zeit der Epilepsie war ihm ein Bandwurm abgetrieben.

Arndt (Berlin. Klinik Senator.) 44jähr. Kutscher. Bewusstloses Fallen vom Bock. Tod. Gehirncysticerken. Früher an Bandwurm gelitten.

Amici (l. c.) zahlreiche Finnen in verschiedenen Körpertheilen und gleichzeitig *Taenia*.

Zenker (Beitr. zur Anat. und Embryologie; in J. Henles Festgabe 1888). Ein 47jähr. Mann mit epileptischen Krämpfen. Plötzlicher Tod. Gehirn-Cysticerken. Zur Zeit der Epilepsie ein Bandwurm abgetrieben.

Arndt in Berlin. Bewusstloses Hinfallen. Hirncysticercus. Früher Bandwurm gehabt.

Pertot (Blanchard l. c. p. 394). Details fehlen.

Mendel (Mündliche Mittheilung: Ein 47jähr. Gastwirth an Verfolgungswahn leidend, hat bei der Section neben Gehirncysticerken 2 *Taenien*.

v. Graefe gibt an, unter 80 Fällen von Augen-Finnen 6mal gleichzeitig *Taenia* gefunden zu haben. Hirschberg hat nachgewiesen, dass diese Angabe irrtümlich ist, denn in den von ihm (v. Graefe) selber vorher veröffentlichten Einzelbeobachtungen (17) sind schon 5 hierher gehörige Fälle aufgezählt.

Hirschberg selbst hatte in 13 Fällen von Augenfinnen 5mal gleichzeitig *Taenien* aufgefunden, einige Male erst nach Verabreichung entsprechender Mittel.

Wecker (Handb. der ges. Augenheilk. 13. v. Graefe u. Sämisch Bd. IV. p. 713) erwähnt einen ähnlichen Fall.

Hock (Wien med. Wchschr. 1883 Nr. 52) fand bei einer Kranken, welche ausser einem subretinalen *Cysticercus* auch Cysticerken in den Muskeln hatte, eine *Taenia*.

Ich selbst habe bei 14 Kranken 3mal *Taenien* gefunden.

In Gesammtheit sind es also über 40 Fälle, in denen *Cysticercus* gleichzeitig mit *Taenia* vorhanden waren. Uebrigens schliessen sich die bedeutendsten Helminthologen z. B. Küchenmeister, Leuckart, Blanchard etc. meiner Ansicht an.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber einige ungewöhnliche Formen von Acne (Folliculitis).

Von

Prof. **M. Kaposi** in Wien.

(Hierzu Taf. VII—X.)

Rücksichtlich der im Folgenden anzuführenden ungewöhnlichen Formen von Acne (Folliculitis) könnte ich mich bloss auf die Beschreibung beziehen, welche ich in der jüngsten Auflage meiner Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten, 4. Auflage, 1893 (Wien, Urban und Schwarzenberg) pag. 529 et sequ. von denselben gegeben habe. Die Seltenheit des Vorkommens, so wie die klinische und histologische Eigenthümlichkeit und Wichtigkeit einzelner dieser Formen machen es mir aber rätlich, die Abbildungen derselben mit weiteren erläuternden Bemerkungen unseren Fachcollegen hiemit vorzulegen, namentlich mit Rücksicht auf die Erfahrung, dass auch andere seltene Krankheitsformen, trotz correcter textlicher Beschreibung, erst nach ihrer bildlichen Publication das entsprechende Verständniss und Interesse gefunden haben, so Lupus erythematosus acutus, Xeroderma pigmentosum, Impetigo herpetiformis u. A.

Ich führe vor Allem in Taf. VII ein Specimen von Acne varioliformis auf, zunächst als einen ebenfalls ungewöhnlicheren, wenn auch nicht gar zu seltenen Fall, in welchem nicht nur behaarter Kopf, Nacken- und Stirnhaar-Grenze betroffen erscheinen, sondern auch das ganze Gesicht. Ich habe auch schon die Eruption über Hals und Brust bis zur 4. Rippe, reichlich gesäet angetroffen, dies allerdings nur einmal bei einem Manne, bei dem auch von vielen Seiten irrthümlich die Erkrankung für Syphilis angesehen worden war.

Es ist aber auch aus dem Grunde rätlich ein Beispiel von *Acne varioliformis* vorzuschicken, um den Unterschied gegenüber den im folgenden zu beschreibenden Formen sofort augenfällig zu machen.

Ueber die *Acne varioliformis* selber habe ich mich in meinem Buche (l. c. pag. 529) in folgender Weise geäußert:

Als *Acne varioliformis* bezeichnen wir eine eigenthümliche *Acne*, welche zumeist an der Haargrenze der Stirne (*Acne frontalis*) und des Nackens in gruppenförmig gestellten, flachen Knötchen und Pusteln sich etablirt, in disseminirten einzelnen Efflorescenzen auch im Bereiche des Capillitium, selten auch selbst über dem Bereich des ganzen Gesichtes (s. Taf. VII) und der oberen Brustregion. Die Krankheitsform ist nicht zu verwechseln mit *Acne varioliformis* Bazin, welche mit unserem *Molluscum verrucosum* („contagiosum“) gleichbedeutend ist.

Ueber dem Centrum der linsengrossen, flachen, derben, braunrothen Knötchen bildet sich eine schlappe Pustel, welche bald zu einer unter das Niveau einsinkenden Borke vertrocknet; oder sofort ein trockener, pergamentartiger Schorf, nach deren Abfallen eine narbige Depression zurückbleibt. Das Bild erinnert lebhaft an Variolaefflorescenzen (daher der Name), sowie andererseits vermöge der Anordnung zu Gruppen, der dunkeln Färbung und der centralen Depression die Aehnlichkeit mit *Syphilis corymbosa* gross ist. Der Process dauert durch hartnäckige Wiederkehr solcher Eruptionen Jahre hindurch. Ueber seine Ursache sind wir vollständig im Unklaren; doch scheint in einzelnen Fällen eine Beziehung zu chronischer Verdauungsstörung annehmbar.

Was C. Boeck und nach ihm Pick als *Acne necrotisans* beschrieben haben, wobei in analoger Localisation und Form, in jahrelang sich wiederholenden Nachschüben, linsengrosse und grössere, entzündlich knotige Erhebungen erscheinen, mit bläulich durchschimmernden Capillarhämorrhagien und trockener Mumificirung der obersten Coriumschichte im Centrum, wodurch daselbst festhaftende, derbe Schorfe sich bilden, nach deren Abfallen flach eingesunkene Narben zurückbleiben, scheint mir doch wesentlich der Kategorie der *Acne varioliformis* anzugehören und schon in Rücksicht auf die betroffenen Indivi-

duen, die Localisation und Verlaufsweise ätiologisch eben so wenig aufgeklärt, wie letztere.“

Von der ebenfalls als Abart der *A. varioliformis* oder *necrotisans* von mir angesehenen und l. c. unter dem Namen *Acne urticata* beschriebenen Krankheitsform habe ich bisher weder eine Abbildung noch eine Plastique anfertigen zu lassen Gelegenheit gehabt. Auch glaube ich, dass die Erstere kaum das Charakteristische davon deutlich genug zum Ausdruck zu bringen vermöchte. Ich muss mich daher ganz und gar auf meine l. c. gegebene Beschreibung beschränken, die ich aus dem Grunde nur hier wiederhole, damit der für den Gegenstand sich interessirende Fachcollege alles Bezügliche im Vorliegenden beisammen finde.

In jahrelang sich wiederholenden Nachschüben entstehen bei der *Acne urticata* im Bereiche des Gesichtes, Stirne, Nase, Kinn, Wangen, Capillitium, oder auch noch später an den Händen, Unter- und Oberextremitäten, meist den Streckseiten, höchst acut und unter heftigstem Jucken, Brennen und Schmerzgefühl ein und mehrere, bohnen- bis über kreuzergrosse, blassrothe, quaddelartige, sehr harte Erhebungen, welche binnen Stunden, meist aber erst 2—4 Tagen spontan sich involviren, in der Regel aber, wegen des äusserst heftigen Brennens und Juckens, von den Kranken mittels der Fingernägel, Nadeln, Messerspitzen zerkratzt, dann gequetscht werden, weil dieselben erst nach derart ermöglichtem Austritt von Serum und Blut aus dem gequollenen Papillarkörper und Rete etwas Erleichterung verspüren. Es stellt sich rasch Gerinnung des Exsudates und Ueberhäutung ein, aber die Basis und Umgebung bleiben im weiten Umfange sehr hart und insolange dauern auch Jucken und Brennen, Schlaflosigkeit und nervöse Unruhe an und wiederholen die Kranken die Stech- und Quetscheingriffe. Endlich, nach 8—14 Tagen ist die Härte geschwunden und bleiben entsprechend den Verletzungen und Eiterungen flache, braun pigmentirte, narbige Streifen zurück.

Der Process hält in den wenigen Fällen, die ich überhaupt beobachtet habe, besonders in drei Fällen, dem eines dysmenorrhoeischen weiblichen und zweier dyspeptischen männlichen Kranken nun schon seit 15—20 Jahren an. Jucken,

Schmerzhaftigkeit, Localisation, Verwundung, Eiterung, Schlaflosigkeit in Folge der subjectiven Belästigung und die continuirlichen Nachschübe gestalten den Process zu einem der allerlätigsten und entmuthigendsten an der allgemeinen Decke.

Die in Taf. VIII, ausserdem in einer Henning'schen Moulage (klinische Inventur C, 23) dargestellte und als *Acne* oder *Folliculitis necrotisans et exulcerans serpiginosa nasi* von mir bezeichnete Erkrankung, habe ich gleichzeitig an drei Kranken, einer Frau und einem Manne der Klinik (s. Krankengeschichte) und einem Manne der Privatpraxis, mittleren Lebensalters, als eine acut aufgetretene Eruption an der Nasenspitze beobachtet, bei welcher stecknadelkopfgrosse und etwas grössere, bis kleinerbsengrosse, schlappe, rasch lochförmig eiterig schmelzende oder grünlich necrotisirende Knötchen entstanden, die dann unter Eiterung und warziger Granulation eben so viele und tiefe narbige Gruben zurückliessen, worauf randständig eine dichte Reihe neuer solcher Knötchen mit gleichem Verlaufe, und so fortschreitend, sich entwickelte, so dass binnen wenigen Wochen und Monaten der ganze häutige Nasenanthel narbig-grubig zerstört war. Nach Auslöflung des knotigen Walles, den die neue Eruption um den narbigen Theil bildete, kamen doch noch Nachschübe, bis der Process in der Höhe der knöchernen Nase stille hielt.

Krankengeschichten:

Acne necrotisans et exulcerans serpiginosa nasi.

(Taf. VIII.)

Sophie Zahrada, 28 Jahre alt, Näherin aus Brünn, Aufnahme 10. Nov. 1891, Inv. Nr. 18.901, immer gesund gewesen, bemerkte vor 2 Monaten auf der Nase einen rothen Fleck, in diesem ein eitriges Bläschen.

Wegen steter Verschlimmerung des Zustandes Spitalsaufnahme.

Status praesens 10. Nov. 1891: Schlecht genährtes, anämisches, schwächliches Individuum.

Die Haut an der Nasenspitze, sowie am linken Nasenflügel bis in die Nähe des knöchernen Antheiles und nur theilweise auf den linken Flügel übergreifend, von zahlreichen bis erbsengrossen Höckern zerklüftet, theils mit dünner, röthlicher Epidermis überzogen, theils frei von solcher und mit einem gelblichgrünen Belege oder auch mit schwarzen Krusten

bedeckt. An den Wangen und am Kinn links einige röthlichbraune, in der Mitte mit Krusten bedeckte oder glatte, mässig erhabene, von Gefässchen durchzogene, schlappe Knötchen; die Wangen sonst mit zahlreichen theils länglichen, theils runden, im Centrum dunkler pigmentirten Narben besetzt; einige ebensolche am Stamme zerstreut. An der Stirn-Haargrenze *Acne varioliformis*.

Therapie: Zunächst Pflasterverbände, dann Lapis und Auskratzung des schwammigen Gewebes mit scharfem Löffel, hierauf Paquelin. Pat. verlässt nach 3 Monaten mit einer nur mehr kleinen granulirenden Fläche das Spital.

Acne necrotisans et exulcerans serpiginosa nasi.

Ignaz Rode, 30 Jahre, verheir. Kaufmann, Krankheitsbild genau so wie in der Abbildung des Falles 1, doch ohne gleichzeitige Acne des übrigen Gesichtes, sondern lediglich mit der charakteristischen Affection der Nasenspitze. Auch bei ihm war dieselbe acut entstanden in Form von schrottkorn- bis kleinerbsengrossen, schlappen, halbkugeligen, braunrothen, dicht gedrängten, bei Druck nicht schmerzhaften Knötchen, welche sehr rasch theils im Centrum eitrig schmolzen, theils in Gänze oder nur im Centrum en masse grünlich necrosirten und in dichter Reihe randständig des verschorften Herdes neu auftauchten. Das erstemal verweilte der Kranke vom 10. October bis Mitte November 1891 an der Klinik, das zweitemal, da sehr bald Recidive randständig des vernarbten Herdes aufgetreten waren, vom 8. bis 15. März 1892. Jedesmal waren die Knoten excochliirt und deren Grundstellen paquelinisirt worden. Seither ist kein Recidiv eingetreten, wie wir uns vor Kurzem überzeugen konnten.

Der 3. Fall von *Acne exulcerans serpiginosa apicis nasi* betraf einen 40 Jahre alten, kräftigen Mann meiner Privatpraxis, bei dem binnen 4 Monaten die Nasenspitze bis etwas über den knöchernen Antheil hinauf unter stetigem randständigen Nachschub von alsbald necrotisirenden, rundlichen Knötchen derart, wie von einem pustulösen Syphilid grubig-narbig zerstört worden war. Die therapeutischen Eingriffe (Excochleation und Cauterisation) mussten wiederholt und energisch vorgenommen werden, nachdem in diesem, wie in den beiden ersteren Fällen die Application von Empl. sapon. salicylicum und von Empl. hydrargyri sich ganz wirkungslos gezeigt hatte.

Auch dieser Kranke ist seither von Recidive verschont geblieben.

Während durch die Necrosirung des betroffenen Gewebes die eben beschriebene Form sich der früher erwähnten und längst bekannten *Acne varioliformis* (Taf. VII) und *Acne necrotisans* (C. Boeck und Pick) nähert, unterscheidet sich dieselbe von den letzteren, sowie von meiner *Acne urticata*, welche beide wesentlich doch in circumscripiter entzündlicher In-

filtration, mit dem theilweisen Ausgang in hämorrhagischer (Trombosirungs-) Necrose bestehen, klinisch durch die Localisation an der Nasenspitze und die Bildung von scharf begrenzten und umgreifbaren Knötchen und Knoten und histologisch durch den Charakter der letzteren als neugebildetes Granulationsgewebe, welches durch die ursprünglich relativ bedeutende Grösse und Hervorragung und Greifbarkeit an Syphilitisknötchen, durch seine Schlappeit und histologische Wesenheit aber mehr den Lupusknötchen vergleichbar erscheint.

Die Bildung von rasch necrotisirendem, vascularisirtem Granulationsgewebe um die Föllikel herum ist bei dieser Form demnach wohl das Wesentlichste.

Hierdurch, sowie auch durch die anderen Details des histologischen Charakters (Mangel an höherer Organisation, Tendenz zu retrograder Metamorphose der Formelemente, zahlreiche Riesenzellen, wie dies noch im Späteren (Taf. X) demonstrirt werden soll, reiht sich auch der merkwürdige Fall von Folliculitis exulcerans aus meiner Klinik hier an, den Łukasiewicz beschrieben hat (diese Vierteljahrschr. 1891. Erg.-Heft II, p. 57, Taf. III und IV), bei welchem durch 2—3 Jahre ad nates und an den Extremitäten eines anämischen Mädchens solche Knoten in grosser Zahl und mit gleichem Verlaufe in kreuzer- bis flachhandgrossen, durch periphere Nachschübe fortschreitenden Plaques aufgetreten waren und die Heilung schliesslich nur durch successive thermocauterische Elimination zu erzielen war. Wie wir uns übrigens erst vor Kurzem überzeugt haben, sind bei der Kranken seither noch immer in der Sacralregion und an den Extremitäten kleine Nachschübe erfolgt.

In den folgenden 2 Fällen, welche ich Mangels einer zutreffenderen Nomenclatur vor der Hand unter der Bezeichnung Acne telangiectodes vorführe, ist die acute Entwicklung solcher aus Granulations-Gewebe bestehenden Knötchen das hervorstechendste Merkmal, indem sie dadurch zwar der Acne exulcerans serpiginosa nasi analog, aber von dieser doch wieder dadurch verschieden sich ergaben, dass die Eruption allgemeiner und in unregelmässiger Disposition auftraten und nicht der Necrose anheimfielen, sondern nur theilweise zu Erweichung gelangten.

Den 1. Fall habe ich bereits mitgetheilt (Ber. der Wiener dermatol. Gesellschaft, diese Vierteljahrschr. 1890, p. 955). Ein 48jähriger kräftiger Mann, mit mässiger Acne vulgaris des Gesichtes, bekam 4 Wochen vor seinem Spitalseintritte (2. März 1890) im Bereiche der Stirne, der Wangen, an den unteren Augenlidern wie auch im Bereiche der übrigen Gesichtshaut zahlreiche, theils flache, theils erhabene, vielfach gruppirte, sonst aber disseminirte, schrotkorn- bis erbsengrosse, rothe, mässig succulent sich anfühlende Knötchen. Ein Theil derselben trägt ein kleines Schüppchen, andere an der Spitze ein molkig-bröckeligen Inhalt bergendes Pustelchen oder Krüstchen, die meisten sind glatt, mässig glänzend und erblassen auf Fingerdruck. Der Mann ist Metallpresser. Aus den genau eruirten Verhältnissen seines Gewerbes ist keinerlei Moment zu eruiren, welches, wie bei Arbeitern in mit Theer- und anderen ähnlichen Substanzen geschwängelter Atmosphäre, eine artificielle acute Erregung von Acne anzunehmen gestatten würde. Die Entstehung dieser Knöcheneruption blieb uns ganz räthselhaft. Aeltere Knötchen liessen sich sehr leicht als Ganzes mittelst Hohlsonde oder scharfen Löffels aus der Cutis herausheben und als schlappes, gelbröthliches, vascularisirtes Gewebe zwischen den Fingern zerquetschen. Bei der histologischen Untersuchung ergab es sich als ziemlich reich vascularisirtes junges Granulationsgewebe mit in Häufchen angeordneten Riesenzellen und epitheloiden Zellen, ohne Spur von Mikroorganismen. Ihr anatomischer Sitz war das tiefere Corium und mit der Hauptmasse um den Fundus der Haarbälge und um die Knäueldrüsen.

Alle therapeutischen Versuche, welche auf eine Verschrumpfung der Knötchen gerichtet waren, Seifen-, Schwefel-, Resorcine- Essigsäure-Paste etc. blieben erfolglos. Dagegen liess sich mit grösster Leichtigkeit die ganze Summe derselben auslöffeln, womit vollständige Heilung eintrat, unter Hinterlassung entsprechend kleiner, flacher Narben.

Geradezu verblüffend war aber der folgende Fall durch sein Ansehen und seinen klinischen Verlauf, der in Tafel IX dargestellt ist und erst nach genauer Erwägung als excessive Form des eben beschriebenen Specimen und also wesentlich ebenfalls als „Acne telangiectodes“ angesprochen werden konnte.

Er betraf eine 40 Jahre alte, verheiratete, etwas anämische und hysterische Frau (L. N.) aus Serbien, die am 3. März 1893 auf die Klinik aufgenommen wurde. Sie war stets gesund gewesen.

Ihr Ausschlag war 3 Monate vorher in Form von Knötchen im Bereiche des Gesichtes aufgetreten, ohne jegliche bekannte äussere oder inner-medicamentöse Veranlassung. Sie hatte weder Jod, Brom, noch überhaupt ein Medicament genommen.

Der ganze Bereich des Gesichtes ist dicht besetzt von zahlreichen schrotkorn- bis nahezu erbsengrossen, zum Theile lebhaft rothen, grösstentheils aber livid- und braunrothen, schlappen, bei Druck, nach Angabe der Kranken, sehr schmerzhaften Knötchen, doch scheint dabei auch bezüglich der anderen noch zu besprechenden Efflorescenzen mehr die bei dieser Kranken überhaupt zu constatirende Hyperästhesie der Haut, als die specielle Empfindlichkeit der Knötchen selbst zum Ausdrucke gebracht worden zu sein.

Ueber den Augenbrauen waren die Knötchen zu dichten Haufen gedrängt, so dass dadurch sowie durch die livide Färbung derselben und eine eigenthümliche livid-braune, flachknötige Eruption an den Extremitäten, und in Rücksicht auf die Nationalität der Kranken die Auffassung des Falles als Lepra sehr nahe gelegt war, ohne dass wir uns jedoch derselben bei näherer Betrachtung hätten zuneigen können. Auf der Nase nämlich und am Kinn zerstreut fanden sich hirsekorn- bis stecknadelkopfgrosse, offenbar Anfangsformen darstellende, lebhaft rothe und theilweise zugespitzte Follicularknötchen und unter den älteren und grösseren Knötchen solche mit beginnender eitriger Schmelzung ihrer Spitze, so dass die Affection als subacute Folliculitis mit Bildung von Knoten jungen Bindegewebes, gleichwie im früher beschriebenen Falle dennoch sofort aufgefasst werden konnte.

Noch verwirrender war der Anblick der an den Rücken- und Seitenflächen der Finger, an den Vorder- und Oberarmen, an den Knien und am Oberschenkel vorfindlichen Eruptionen.

Hier sah man nämlich grösstentheils linsen- bis pfennig-grosse livid- und braunrothe, scharf begrenzte, flach erhabene,

ziemlich derbe, an der Oberfläche theils glatte und glänzende, theils aber im Centrum hämorrhagische und flach eingesunkene Flecke und Knoten, also theils ähnlich beginnender *Lepra maculo-papulosa*, theils — namentlich mit Rücksicht auf die Localisation — an *Erythema nodosum* gemahnend. An den Fingern gab es überdies punktförmige Hämorrhagien und derbe, scharf begrenzte, derbrandige Flecke und flache Knoten mit centraler hämorrhagischer Depression, pernioähnliche Vorkommnisse, wie bei *Lupus erythematosus*.

Die Patientin verweilte vom 3. März bis 19. Mai 1893 an der Klinik, an welchem Tage sie wegen plötzlichen Todes ihres Mannes abberufen wurde.

Während ihres Aufenthaltes gab es reichlich ganz analoge Nachschübe an den Unterextremitäten, im Gesichte und auch am behaarten Kopfe, wo aber die Erscheinungen nur in acuten entzündlichen Follikelknötchen, mit Platzen und serös-blutiger Secretion bestanden.

Neben innerlicher Darreichung von Arsen — Eisen und Leberthran, die eine merkliche Aufbesserung der Gesamternährung zur Folge hatte, wurde mit befriedigender Wirkung eine Reihe örtlicher Applicationen angewendet (Schwefel-, Theer-, Seifen-, Resorcin-Pasten und Pflaster, energische Seifenwaschungen u. ä.), welche Verschrumpfung und Ausfallen der Knötchen und Knoten im Bereiche des Gesichtes bewirkten, mit Hinterlassung seichter Narben. In entsprechender Modification wurde auch der Haarboden erfolgreich behandelt. Dagegen zeigte sich an den Extremitäten nur theilweise und mehr als spontan zu deutende Involution, bei vorwiegend unverändertem Fortbestand der alten und schubweisen Nachschübe neuer derber flacher Flecke und Knoten.

In der beigegebenen histologischen Tafel X ist nach vom Assistenten Dr. Spiegler angefertigten Präparaten der histologische Charakter der aus der Gesichtshaut excindirten Knötchen dargestellt: junges Granulationsgewebe, im tiefen Corium knotenförmig eingelagert, hauptsächlich um den Fundus der Haarbälge und um die Knäueldrüsen, mit Fortsetzung der Zellinfiltration längs der aufsteigenden Gefäße gegen die Papillarschichte, zahlreiche Zellen in fettiger Degeneration und

viele in Haufen gestellte Riesenzellen. Dadurch charakterisirt sich die Bildung ganz und gar übereinstimmend mit den in dem früheren angegebenen Formen.

Endlich sei ein seltener Fall von *Acne cachecticorum* erwähnt, welcher neben der auffallenden Localisation im Bereiche des Stammes auch noch dadurch besonders bemerkbar erscheint, als an den Herden des Rückens nicht einfache hämorrhagisch entzündliche schlappe Follicularpusteln zur Entwicklung gekommen sind, wie dies dem Typus der sonst auf die Unterextremitäten zumeist beschränkten *Acne cachecticorum* zukommt, sondern dass hier auch massigere und zu hämorrhagischer Necrose gelangende Bindegewebs-Neubildung zu Stande gekommen ist in Form von flachkuchenförmigen, schlappen Knoten, aus denen dann Abscesse mit unterwühlten hämorrhagischen, zersetzten Rändern hervorgegangen sind.

Sicherlich ist mit den aufgezählten seltenen und atypischen Formen nicht die ganze Reihe von möglichen Folliculitiden erschöpft, denn es kommen ätiologisch ganz unverständliche allgemeine acute Folliculitiseruptionen vor, wie Barthélemy's „*Acnitis*“ (!) — ein bedauerlicher Barbarismus, den sein Autor selber endlich zurücknehmen sollte — oder die *Acne cornée* französischer Autoren, solche mit begleitender papillärer oder epidermoidaler Hyperplasie, die ich unter Hinweis auf meine bezüglichen Erörterungen im Capitel „Keratosen“ meines Buches (4. Aufl. pag. 629) an dieser Stelle nicht weiter erörtern will.

Erklärung der Abbildungen auf Tafel VII—X.

Taf. VII. *Acne varioliformis*.

Taf. VIII. *Acne necrotisans (exulcerans) serpigiosa nasi*.

Taf. IX. *Acne telangiectodes*.

Taf. X. Histologische Tafel der letzteren. I. *a* Papillarschichte, *b* Knoten, *cc* Knäueldrüsen mit *cc* deren Ausführungsgang, *d* Fettläppchen (schwache Vergröss.). II. (starke Vergröss.) *a* runde und längliche, zum Theile verfettende Zellen des Knotengewebes, *b* Knäueldrüsen, *cc* Riesenzellen.

Zur Behandlung des Lupus vulgaris.

Beitrag von

Dr. Josef Schütz in Frankfurt a. Main.

Lupusranke sind arme Geschöpfe. Grossentheils müssen sie die Blüthezeit des Lebens einer langwierigen Behandlung hingeben. Nur wenige halten darin Stand, bis sie glückliche Heilung finden. Seltener noch schafft eine frühzeitige Radicaloperation das Uebel im Beginne weg. Dermatologie, Chirurgie, innere Medicin wetteifern, neue Methoden zu ersinnen, welche von Grund aus das sich hinschleppende Leiden mit einem Schlage beseitigen möchten. Aber nach wie vor erscheinen derartige Kranke hilfesuchend beim Arzt, weil auch die neuesten Unternehmungen nichts nutzten.

Und doch muss man sagen, dass der Lupus ein rein örtlicher Krankheitsvorgang ist, der örtlich zerstört werden kann, und dass zur Vernichtung desselben geradezu vorzügliche Mittel es gibt, die aber in einem nur kleinen Procentsatz bis jetzt zu dauernder Heilung führen.

Dass dem so ist, liegt gewiss manchmal daran, dass der Lupusherd einer Behandlung überhaupt schwer zugänglich ist und auch unter Umständen grosse diagnostische Schwierigkeiten macht: so beim primären Lupus der Schleimhäute.

Ich will ein nicht allzuseltenes Beispiel herausgreifen: Ein durchaus nicht schwächliches oder tuberculös erscheinendes Kind kommt zum Arzt mit einer Dacryocystitis. Eine längere Sondencur schafft vorübergehend Stillstand. Nach einigen Jahren gesellt sich zu dem alten Uebel ein chronischer Nasencatarrh, der hartnäckig der Behandlung widersteht und nur zeitweise

Linderung findet. Nach weiteren ein, zwei Jahren erscheinen auf den Wangen und den Nasenflügeln auf noch vollkommen gesund erscheinender, nicht infiltrirter Haut winzige Eiterpusteln, die der Ungeübte für Acne halten könnte. Der Fall kommt dessentwegen wieder zum Arzte. Dieses charakteristische Bild des Verlaufs veranlasst nun eine, wir wollen sagen rückläufige Untersuchung. Die Lupusefflorescenzen der Wangen werden trotz ihrer etwas ungewöhnlichen Form erkannt. Sie machen uns misstrauisch gegen den chronischen Nasen-Catarrh. Wir spiegeln. Aber wir sehen nichts als die Zeichen des gewöhnlichen Catarrhs. Auch der geschickteste Untersucher ist nicht im Stande, aus dem Spiegelbefund allein die beginnende Tuberculose der Nasenschleimhaut festzustellen. Wir sondiren. Das lupöse Infiltrat muss weicher, weniger resistent sein als gesundes Gewebe. Und nun dringt mit einem Mal unsere Sonde durch die Nasenscheidewand wie durch eine präformirte Oeffnung. Wie sich später beim Auskratzen derselben herausstellt, ist der Erweichungsherd so gross, dass man einen Bleistift bequem hindurchstecken könnte. Wir untersuchen das Secret, welches sich aus dem Thränennasencanal herausdrücken lässt. Viele Deckglastrockenpräparate werden vergeblich gemacht. Endlich finden wir einzelne Tuberkelbacillen.

In einem solchen Fall ist allerdings die Aufgabe des Arztes eine überaus schwierige und trotz aller Mühen wenig aussichtsvolle. Extirpation des Thränensacks, Verödung des Thränennasenganges, Zerstörung des Schleimhautlupus in der Nase, Ausrottung des Lupus der äusseren Wangenhaut, Alles mag glatt gelingen und günstigen Eindruck anfänglich machen, die vielen Verbindungsbrücken der Krankheitsherde untereinander sind kaum aufzufinden und zu beeinflussen.

Solche von vorneherein ungünstigen Fälle sind zwar keine grosse Seltenheiten, aber immerhin die Minderzahl. Die Mehrzahl der Lupus vulgaris-Herde ist nicht so mit verstecktem Schleimhautlupus in continuo verbunden. Die Oertlichkeit des Sitzes der Erkrankung ist oft direct günstig zu nennen; so meist bei jenen Formen, bei welchen der Lupus nach irgend einem eitrigen tuberculösen Vorgang plötzlich multipel, metastasenartig an vielen Körperstellen zugleich aufgetreten ist,

oder wenn Lupus durch äussere Infection am Kinn, Wangen, Ohr, Hals u. s. w. sich bildete. Wenn hier keine dauernde Heilung erzielt wird, so liegt das Misslingen der Behandlung nur an der zeitlich oder örtlich nicht genug ausgedehnten Zerstörung des Krankhaften.

Nachdem ich über mehrere, z. Th. demonstrirte Fälle verfüge, welche nach einer einmaligen Behandlung nunmehr über fünf Jahre recidivfrei blieben, glaube ich das von mir geübte Verfahren vorschlagen und begründen zu dürfen, in der Hoffnung, dass weitere Verbesserungen durch diese Anregung mit der Zeit erfolgen möchten.

Das Verfahren hat den Vorzug, durchaus kein sogenanntes neues zu sein, sondern erprobte alte Methoden in einer Weise zu benutzen, dass deren bekannte Wirkung zu einem vollkommenen Resultate führt.

Doch zuvörderst einige Worte über die Indication. Gewiss wird jeder Arzt, der einen frischen Lupusherd mässiger Ausdehnung vorfindet, so dass sich derselbe, ohne allzugrosse kosmetische Störungen zu hinterlassen, ausschneiden und vernähen lässt, nur die Excision im Gesunden vornehmen.

Diese Operationsform wird stets als Einfachstes und Bestes bleiben.

Ebenso werden jene scheusslichen Formen von Gesichtslupus, welche im Laufe der Jahre Mund, Nase, Ohr, Lider zerstörten und vom menschlichen Antlitz nur noch eine mit narbiger und geschwüriger Haut bedeckte Kugel übrig liessen, auf deren Oberfläche kleine Narbengruben und enge Oeffnungen die Zugänge der Sinnesorgane andeuten, nicht einem einzelnen Verfahren weichen, sondern nur die glückliche Auswahl und den Wechsel vieler Methoden erfordern, um nach und nach zufriedenstellende Erfolge zu erlangen.

Unser Verfahren soll dem landläufigen, narbenuntermischten Lupusfall dienen, welcher der Excision und Schliessung durch Naht unzugänglich ist.

Hier tritt das Verfahren in Concurrenz mit den neueren Methoden subcutaner Injectionen und der chirurgischerseits als das einzig Richtige und Sichere augenblicklich gepriesenen Thiersch'schen Transplantation.

Ueber die Koch'schen Einspritzungen brauche ich bezüglich der Lupusheileffecte kein Wort zu verlieren. Vorläufig haben sie sich als nützlich nicht erwiesen. Ueber H. Hebra's Thiosinamin-Einspritzungen fehlen mir eigene Erfahrungen ebensowohl wie Nachrichten über bleibende Erfolge und Bestätigungen Anderer. Gerade in heutiger Zeit wird der Praktiker, so sympathisch er dem bequemen Injectionsverfahren auch sein mag, von genannten Verfahren lieber bei anderen vorsichtig das Allerbeste hoffen, als selbst eigenes Material zur Prüfung des Neuen hergeben.

Die Thiersch'sche Transplantation ist sicherlich auch für die Lupustherapie eine überaus werthvolle Bereicherung des Heilverfahrens und im Falle des Gelingens zu den allerschönsten Ergebnissen führend. Es wird auch Umstände und Verhältnisse geben, welche genannte Ueberpflanzungen beim Lupus — nach eingehender Ueberlegung — an erster Stelle oder ausschliesslich indicirt erscheinen lassen. Aber jeden Lupus, welcher durch Ausschneiden und Nähen sich nicht beseitigen lässt, ohne Weiteres als reif für das Verfahren nach Thiersch zu erklären, gleichzeitig alle früher giltigen Massnahmen als unbrauchbar hinzustellen und den Lupus sogar ausschliesslich ins chirurgische Gebiet zu verweisen, nicht ohne die vermessene Andeutung, dass jene Ueberpflanzungen nur der Fachchirurge zu cultiviren im Stande sei, muss als wenig überlegte einseitige Propaganda erscheinen. Fälle, z. B. wie der Eingangs geschilderte, die in Zusammenhang mit schwer zugänglichem Schleimhautlupus stehen, sind für Excision und Implantation absolut ungeeignet. Sodann ist der Erfolg der Implantation selbst da, wo sie indicirt ist, durchaus kein sicherer, sondern ein von vielen noch unbekanntem, wie bereits bekannten oder erklärlichen Zufällen abhängiger. Ein unerwarteter Brechact während des Verbands, eine unruhige Nacht eines leicht erregbaren Kranken und tausende andere Eventualitäten können ein Nichtanheilen der Hautstreifen zur Folge haben. Im Falle eines Misserfolgs aber dürfte — namentlich in der Privatpraxis — das gerade beim Lupus-Patienten so nothwendige dauernde Zutrauen zum Arzt sehr erschüttert sein. Es dürften manche Kranke zu einer abermaligen Ueberpflanzung dann sich nicht

verstehen wollen und darauf verzichten, zum zweiten Mal gesunde Haut vom eignen Leibe herzugeben.

Somit ist für die überwiegende Menge der Lupusfälle auch heute noch die althergebrachte Behandlung nicht von der Hand zu weisen.

Die günstigsten Erfolge erhielt ich nun auf folgende Weise:

In Chloroformnarkose wird mit dem scharfen Löffel in langsamen kräftigen Zügen alles morsche Gewebe hinweggeschafft und versprengte Nester möglichst in toto herausgehoben. Alsdann wird der Boden der Wundfläche und etwa $\frac{3}{4}$ bis 1 Cm. des gesunden Randes sehr sorgfältig scarificirt. Hierzu benutze ich theils das sechsklingige Stichelinstrument von Veiel, theils das mit 18 gedeckten Klingen durch Schnitt wirkende Messer von Balmano Squire. Beide Instrumente arbeiten rasch, sind aber relativ kostspielig in der Unterhaltung und erfordern eine umständliche Reinhaltung. Die Blutung ist meist eine erhebliche und muss durch geschickte Compression mit feuchten Gace-Compressen in Schranken gehalten und ebenso gestillt werden.

Es ist wichtig, dass die Stillung der Blutung vollkommen hergestellt wird. Dann wird, noch in Narkose, das ganze Wundgebiet mit einer kalt gesättigten, durch Zusatz von etwas reiner Salzsäure haltbar und klar erhaltenen, alkoholischen Chlorzinklösung mehrmals überpinselt. Die Wundfläche verfärbt sich weiss. Grosser Schmerz tritt ein für ca. 6 Stunden. Bereitgehaltene Eiscompressen und vernünftiger Zuspruch des Arztes vermögen ihn etwas zu lindern. Morphinum leistet wenig. Die Operationsstelle schwillt im Verlauf der nächsten 12 Stunden auf, je nach Oertlichkeit erscheinen auch mehr oder weniger starke Oedeme in der Nachbarschaft. Unter Borwasserumschlägen gehen die Erscheinungen nach und nach zurück, und in 1 bis 2 Tagen hat sich die Wunde gereinigt. Die Wunde erscheint jetzt gleichmässig offen auch an den nur scarificirten Rändern. Auf dieselbe wird nunmehr ein dreimal täglich gewechselter Pyrogallussäure-Vaselin- (1 : 4) Salben-Verband gebracht. Am dritten Tage entstehen wieder lebhaftere Schmerzen, namentlich beim Zutritt der Luft während des Verbandwechsels. Die Wunde ist schwarz verfärbt, die krustige Oberfläche zum Theil blasig erhoben. Am 5. Tag wird der Verband durch Borwasserumschläge

ersetzt, so dass 4 Tage lang die Pyrogallussäure ihre Aetzwirkung ausüben konnte. Die Borwasserumschläge werden fleissig erneuert. Andere antiseptische Flüssigkeiten, namentlich solche aus Metallsalzen, wie Sublimatlösung, sind weniger zu empfehlen, da grössere Schmerzen durch sie entstehen, zum Theil weil Pyrogallussäurereste auf die Metallsalze einwirken und reizende Verbindungen eingehen. Meist ist unter diesen Umschlägen wieder in 4 bis 5 Tagen die Wunde rein. Nun wird abermals 4 Tage lang mit Pyrogallusvaseline verbunden. Alsdann ist das Resultat dieser zweiten, resp. dritten Aetzung ein geringeres als vordem. Dementsprechend sind auch die Schmerzen geringer und erstrecken sich vorwiegend auf den Rand der Wunde. Ebenso braucht die Reinigung der Wunde unter Borwasserumschlägen nach dieser zweiten Pyrogallusapplication weniger Zeit. In zwei, höchstens drei Tagen ist das Terrain wieder blank. Nunmehr folgt die dritte und letzte Pyrogallussäureätzung, welche nur 3 Tage anzudauern braucht. Dieselbe hinterlässt einen noch geringeren Effect. Oft kann man wahrnehmen, dass unter diesem letzten Pyrogallusalbenverbande die Wundfläche kleiner geworden, in ihren Untiefen merklich ausgeglichen ist, ja dass an einzelnen Stellen unter diesen Aetzsalbenverbänden eine zarte Narbenbildung sich einleitet.

Borwasser-Umschläge erzielen jetzt in wenigen Tagen eine sehr gesund und glatt aussehende Wunde. Unter Emplastrum Hydrargyri oder Jodoformpulver und Borsalbenlintverband vollzieht sich die Schliessung des Defects verhältnissmässig rasch, so dass durch das langwierige Verfahren im Ganzen doch nicht soviel Zeit geopfert wird, als man geneigt sein wird a priori anzunehmen. In $2\frac{1}{2}$ bis 3 Monaten ist ein ausgedehnter Lupus herdnarbt. Die Narben sind glatt und weich, alte Narbenstränge, die vorher hässlich vorsprangen, wesentlich weniger auffallend. Namentlich bei Anwendung des früher (Münchener med. Wochschr. 1888, Nr. 45 und 46) von mir empfohlenen Quecksilber-Pflaster-Collodium-Druck-Verbands erscheint der kosmetische Erfolg sehr zufriedenstellend.

Die Zahl der ohne Recidiv Gebliebenen ist nach dieser Therapie, die sich im Laufe der Zeit vollständig empirisch bei mir entwickelt hat, grösser als nach irgend einem anderen mir bekann-

ten Verfahren. Es lag mir selbstverständlich daran, eine möglichst richtige Erklärung dieser Wirkungsweise zu erhalten.

Wenn man nach Lupus-Excisionen grosse Mikrotomquerschnitte sich anfertigt, die gute Uebersichtsbilder unter dem Mikroskop ergeben, namentlich auch die gesunde Randzone weit genug überblicken lassen, so kann man für das operative Vorgehen beim Lupus aus dem mikroskopischen Bilde wichtige Fingerzeige erhalten.

Es fällt da besonders auf, dass die jüngsten Lupusherde, wie sie als winzige runde Infiltrate an einer Gefässgabelung aufsitzen, oder als wenige Lagen von Rundzellen und kleinen Plasmazellen ein längsziehendes Gefäss begleiten, erstens recht weit — $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ Ctm. — vom eigentlichen Krankheitsherd abseits liegen, zweitens dass sie, je mehr sie vom Lupusherd sich entfernen, in um so grösserer Tiefe überdeckt von ganz normaler Epidermis und Corium angetroffen werden, und dass sie drittens so klein sind, dass sie ganz abgesehen von ihrer verdeckten und versprengten Lagerung makroskopisch überhaupt nicht wahrgenommen werden können. Hieraus folgt, dass weder die mannigfachsten scharfen Löffel, noch auch die Brenner des Paquelin'schen Apparates und Galvanokauters die kleinsten Tuberkelanlagen im Gewebe alle auffinden können, sondern dass selbst Aetzmittel, welche wie die Pyrogallussäure elektiv das Lupusgewebe zerstören, ohne weiteres die im Gesunden so zerstreut liegenden Lupusherde nicht alle werden erreichen können. Die versteckten Lupusnester müssen erst der Behandlung erschlossen werden, und hierzu dient die Scarificirung mit nachfolgender Aetzung. Chlorzink ist deshalb so günstig, weil es Blut nicht zur Gerinnung bringt. Aber eine einmalige chemische Einwirkung selbst so starker Substanzen wie gesättigte Chlorzinklösung genügt, wie der Erfolg zeigt, durchaus nicht.¹⁾ Dies dürfte damit zu erklären sein, dass die Dauersporen des Tuberkelbacillus im menschlichen Körper bezüglich im lebenden lupösen Gewebe sich stellenweise unter Bedingungen befinden, welche sie vor unserer Mitteln schützen.

¹⁾ Zu meiner Freude sehe ich während der Correctur in einem Aufsatze von Dr. Veiel (Deutsche med. Wochenschr. 1893, Nr. 93) ein ähnliches Verfahren vorgeschlagen.

Erst bei mehrfach wiederholten längeren chemischen Einwirkungen bleiben die Recidive aus. Ungezwungen kommt man zu der Annahme, dass eine Art Sterilisation durch die wiederholte Anwendung der chemischen Mitteln stattfindet, indem alles, was aus den resistenten Dauersporen auskeimt, sofort die Bedingungen seines Todes antrifft, so dass nach und nach innerhalb der dreimaligen Pyrogallussäureeinwirkung der Sporengleichhalt gleich 0 wird. Eine öftere Einwirkung von Chlorzink anzuwenden ist nicht rathsam, da 1. die Schmerzen hierbei zu gross sind, 2. die Aetzwirkung zu sehr in die Tiefe gehen kann und 3. schwächere eventuell anzuwendende Chlorzinklösungen weniger sicher wirken.

Bei der Chlorzinkpinselung gleich nach der Operation aber werden die Schmerzen wirklich dadurch berechtigt, dass

1. sofort weithin eine vorzügliche Desinfection stattfindet,
2. durch die Aetzwirkung die ganze Wundfläche inclusive des gestichelten Randes der ferneren Behandlung sehr rasch und gleichmässig zugänglich gemacht wird und
3. dass der Hauptschmerz noch in die Narkose fällt.

Hiernach wird es auch erklärlich, dass ich seit längerer Zeit die Anwendung der Glühhitze zur Zerstörung des Lupus soviel als möglich vermeide. Wie schon erwähnt, sind die kleinsten Herde des Lupus unsichtbar und — im resistenten gesunden Gewebe eingebettet — auch nicht fühlbar, also mit dem Brenner nicht zu erreichen. Dagegen verlegt die beim Brennen eintretende Eiweissgerinnung geradezu die Wege für unsere chemisch einwirkende Substanzen. Von der oft hervorgehobenen „anregenden“ Wirkung der älteren Autoren durch das cauterium actuale habe ich bei Lupus nie einen anderen Effect erzielen sehen, als dass mehr zerstört wurde als nöthig war, und dass die Narbenbildung durch excessive Ausschreitung oft hässlich wurde. Also weg mit allen Brennern bei der Lupus-Behandlung der äusseren Hautdecke! Bei Schleimhautlupus an schwer zugänglichen Stellen, die starke, schwer zu stillende Blutungen veranlassen werden, mag die Glühhitze nach wie vor unentbehrlich sein, obgleich auch hier, z. B. am Zahnfleisch, am Rachen, der Uvula Pinselungen mit 20—30% wässriger Chlorzinklösung oft und in dreitägigen Zwischenräumen vorgenommen Besseres leisten und auch bequemer erscheinen.

Gegen das blutige Verfahren und zu Gunsten der Kauter ist bekanntlich mehrfach das möglicherweise erfolgende Auftreten von acuter Miliartuberculose ins Feld geführt worden. Das Vorkommen selbst ist unbestreitbar; denn es liegen einzelne Aufzeichnungen in der Literatur vor, auch habe ich selbst, wenn auch glücklicherweise nicht in der eigenen Clientel, einen solchen bösen Ausgang mit beobachtet.

Indessen ein so exorbitant seltenes Unglück kann nicht bedingen auf alle Vortheile einer Therapie zu verzichten, bei welcher Gefässe eröffnet werden. Mit gleich strenger Consequenz dürfte man keinen Menschen mehr chloroformiren, keinen tuberculösen Abscess mit Jodoform mehr behandeln, weil Chloroformtod und Jodoformintoxication in seltenen Fällen eingetreten sind. Wer lange Zeit rastlos bemüht war, in mikroskopischen Schnitten Tuberkelbacillen aufzufinden, wird zugestehen, dass bei dem äusserst spärlichen Vorkommen der Tuberkelbacillen im Lupus-Gewebe ein sehr grosser Zufall dazu gehört, wenn Bacillen durch eine kurze Operation flott werden und dann in venöse Bahnen gelangen und gerade Miliartuberculose anfachen. Streng genommen müsste dann nicht nur die Stichelung, sondern auch die Auslöffelung etc. perhorrescirt werden und Lupus ein chirurgisches *Noli me tangere* abgeben.

Bei jeder Lupusbehandlung, wie sie auch stattfinden mag, werden bis jetzt Fälle beobachtet, die nicht ohne Recidiv bleiben, trotz aller Sorgfalt und Mühe, die man auf Operation und Behandlung verwandt hatte. Es liegt dies in der Natur der Sache, und gerade jenen anatomischen Verhältnissen, welche wir vorher zur Begründung unseres eingreifenden Verfahrens einer kurzen Betrachtung unterzogen. Auch bezügl. des Thiersch'schen Verfahrens finden sich in den verschiedenen Berichten Recidive erwähnt, und uns erscheint für die Verhütung der Recidive es als ein Nachtheil der Transplantationen, dass sie oft nur stückweise und nicht auf einmal sich ausführen lassen. Der stolze Hinweis, dass man nach und nach die ganze Gesichtshaut durch Oberschenkelhaut ersetzen könne, vermag uns das nicht ganz auszureden. Wie überall, so schreitet auch beim Lupus das Unglück schnell, und es handelt sich um die Möglichkeit, jederzeit in der Lage zu sein, rasch demselben Einhalt zu thun.

Bei unserem Verfahren waren u. A. mehrfach Recidive aufgetreten, die nur in 1, 2 frischen Knötchen bestanden. Ohne Narkose gelingt es dieselben und ihre Umgebung gründlich zu sticheln und die gestichelten Stellen nach vollkommener Blutstillung mit Chlorzinklösung zu ätzen. Es ist ein grosser Vorzug, dem Patienten so helfen zu können. Allerdings wird dies ohne Erneuerung des beschriebenen längeren Verfahrens nur dann der Fall sein, wenn die Patienten sich oft und früh genug zur Controle vorstellen. Wie überall in der Medicin, so ist es auch beim Lupus eine Hauptsache für den Arzt, nicht nur die Krankheit, sondern auch deren Träger in seiner bestehenden Eigenart zu studieren und zu beherrschen. Von Anfang an, schon bei Erhebung der ersten Anamnese vor der Behandlung, soll man dessen eingedenk sein und im Hinblick auf möglicherweise nöthige Recidivbehandlung während der ganzen Dauer der ärztlichen Einwirkung die psychische Behandlung nicht vergessen. Nur wenn der Patient die Tragweite der Operation und des Krankheitsprocesses selbst kennt und im Arzt Wohlwollen und Sicherheit findet, wird er auch nach Abheilung seines Lupus sich wieder zeigen und ev. früh genug zur Nachhilfe sich einstellen. Für den dauernden Erfolg der Heilung halte ich dies für die wichtigste Seite der gesammten Therapie.

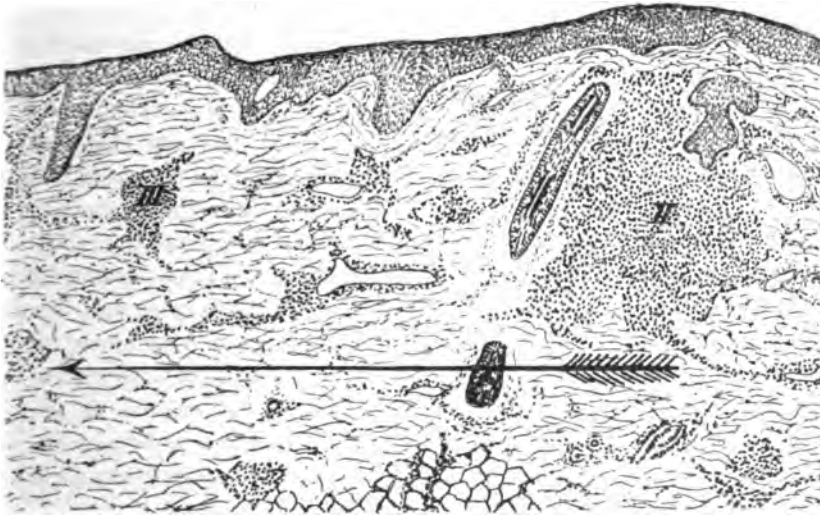
Der verstockte Bauer, der blasirte Parvenu, die Welt vergessende Verlobte, das unaufhörlich tändelnde Kind u. s. f., alle werden mit ihrer Umgebung das Recidiv ihres Lupus auf andere Weise hinnehmen und darnach handeln.

Die, welche den Arzt am frühesten in den Himmel zu erheben bereit sind, haben meist die nichtssagendsten Entschuldigungen, warum gerade sie die Verordnung, sich frühzeitig genug zur Recidivbehandlung einzustellen, nicht genau befolgen konnten. Der im Menschen liegende Egoismus verlangt gleichlaufende Interessen. Daher ist der deutliche Hinweis an den Patienten sehr am Platz, dass der Lupus herd seitliche Ausläufer treibe, so klein und so tief gelegen, dass sie mit dem menschlichen Auge nicht zu sehen sind, die sofort zerstört werden müssen, wenn sie grösser und bereits als rothe Pünktchen sichtbar werden, damit nicht auch sie wieder weiter ranken

können, eine längere schmerzhaftige Behandlung dann nöthig machen, und so ein grausames Spiel ohne Ende entstehe.

In der That dürften entsprechend die anatomischen wirklichen Verhältnisse liegen, wenn man sie einmal in einem allgemein verständlichen Bilde zu betrachten für gut finden will.

Schematisch gefasst erscheint die Gestaltung so, dass die ganze Wichtigkeit der operativen Eingriffe sich um die Zerstörung der Lupusherde niedrigster Ordnung dreht. (Siehe Fig.)



Erstreckt sich der Einfluss einer Operation *A* unglücklicherweise zum Theil nur bis zu den Lupusknötchen zweiter Ordnung, so kommt alles darauf an, möglichst früh die Knötchen dritter Ordnung zu entdecken, sobald sie sichtbar werden, um sie mit sammt ihrer nächsten Umgebung durch kleinere Operationen $n \times B$ zu zerstören.

Jedes längere Zuwarten ist gleichbedeutend mit einer weiteren Ausbreitung des Lupus, mit einem Anwachsen der kleinsten Herde zu Knötchen höherer Ordnung, mit einer Aussaat von Infiltraten an der Peripherie, deren Lage wieder unbekannt und zur Zeit unbeeinflussbar sein kann.

So kann es geschehen, dass bei nicht ständiger Controle durch den Arzt, der Lupus trotz vieler energischer Zerstörungen nie zur Abheilung gelangt, sondern im Gegentheil durch Narben-

untermischung immer schwieriger für die Einwirkung irgend welcher Verfahren wird.

Endlich ist für die Behandlung von Wichtigkeit, das Gesamtbefinden der Kranken möglichst günstig zu gestalten.

Je widerstandsfähiger die gesunden Gewebe sind, um so weniger schnell wird der Krankheitsherd sich ausdehnen. Dies bestätigt reichlich die alltägliche Erfahrung.

Wir sehen auf der einen Seite Lupusaffectionen, die 10 und 20 Jahre kaum sich ändern, während wir andererseits Formen antreffen, deren rasche Wucherung oder unaufhaltsamer Zerfall in kurzer Zeit arge Verwüstung anrichtet. Stets handelt es sich bei letztgenannten um herabgekommene, schlecht ernährte Individuen. Wir treffen dies nicht nur am einzelnen Kranken, sondern, wer Gelegenheit hat, Material geographisch zu sichten, kann bemerken, dass gerade ärmliche Gegenden mit mangelnder Industrie und schlechten Lebensmitteln relativ häufig schwere, an Lepra erinnernde Formen von Lupus erzeugen.

Es ist daher für die dauernde Einschränkung und Bekämpfung des Lupus von grosser Tragweite, die Ernährung zu fördern, Begleiterkrankungen namentlich tuberculöser oder scrophulöser Art sorgsam zu behandeln und so gut es sich im gegebenen Falle ermöglichen lässt, die allgemeinen Lebensbedingungen günstig zu gestalten, da hierdurch wie bereits andernorts (l. c.) betont, auch kosmetisch das Resultat gewinnt.

Trägt man bezügl. etwa eintretender Recidive und für die nöthige körperliche Festigkeit der Patienten in vorbenanntem Sinne Sorge, so wird in einer grossen Zahl von Fällen unser Verfahren nachhaltig gute Resultate ergeben.

Allerdings erfordert es, wie jedes complicirtere Vorgehen eine nur durch Uebung zu gewinnende Vertrautheit. Namentlich das bisher mancherseits mit einer gewissen Geringschätzung betrachtete Sticheln des kranken Gebiets und seiner Umgegend erfordert grosse Aufmerksamkeit, Schnelligkeit, geschickt nachrückende Compression und auch chirurgischen Muth, wenn es ganz und ausgiebig gelingen soll.

Möge das Verfahren denen, die es nachprüfen, dieselbe Freude und Befriedigung verschaffen, die ich bei Anwendung desselben durchweg gehabt habe.

Bericht über die Leistungen

auf dem

Gebiete der Dermatologie und Syphilis.

Verhandlungen der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Nürnberg. 1893.

Bericht von Dr. J. Epstein in Nürnberg.

Abtheilung XXII für Dermatologie und Syphilis.

1. Sitzung. 11. September 1893.

Oberarzt Dr. **Beckh** (Nürnberg) eröffnet die constituirende Sitzung mit herzlicher Begrüßung der Anwesenden. Nach Erledigung geschäftlicher Angelegenheiten folgt als 1. Vortrag:

Kollmann (Leipzig): Seruminjectionen gegen Syphilis.

K. hat Hammelblutserum injicirt bei 18 Syphilitischen, von denen 8 bereits specifisch vorbehandelt, 10 noch unbehandelt waren. Die verbrauchten Serumquantitäten betragen stets mehr als die Maxima Tommasoli's (noch unter 90 Cem.), nämlich zwischen 91,5 und 165 Cem. Bei beiden oben erwähnten Kategorien nun haben selbst diese hohen Dosen nie eine heilende Wirkung ausgeübt. Es traten sogar in einzelnen Fällen während der Injectionen oder ganz kurz nachher frische luetische Erscheinungen auf.

Die Injectionen verliefen local fast stets ohne jede Reaction. In mehreren Fällen aber zeigte sich in den ersten Tagen nach der Injection ausgebreitete Quaddelbildung.

Discussion:

Behrend (Berlin) bringt die Urticaria nach den Seruminjectionen in Parallele mit der nach der Vaccination auftretenden. Die Vaccinationsauschläge zeigen sich entweder in den ersten drei Tagen nach der Vaccination oder in den ersten drei Tagen nach Beginn der Suppuration. Sie sind nicht auf eine specifische Wirkung der Vaccine zurückzuführen, sondern es wirkt diese resp. die aus dem Pustelinhalte resorbirten Substanzen nur als fremder Stoff innerhalb der Circulation ganz analog dem Einfluss der Arzneien in Bezug auf Entstehung der Arzneiausschläge.

Köbner (Berlin) erinnert daran, dass bei den früher öfter bei Phthisis pulmonum ausgeführten Hammelbluttransfusion fast regelmässig am 2. Tage Urticaria ausbrach, gewöhnlich begleitet von Hämoglobinurie und fragt an, ob Vortr. auch die letztere auftreten sah.

Pick (Prag) bemerkt gegenüber Köbner, dass eine directe Bluttransfusion und eine subcutane Injection von Serum doch etwas ganz

Verschiedenes sind. Auch er kann bestätigen, dass nach Injection von Blutserum, die er allerdings nur bei Gesunden ausgeführt hat, niemals örtlich ähnliche Erscheinungen auftreten, wie sie Tommasoli geschildert hat; der Verlauf war stets ein glatter.

Kollmann. Bei 2 Patienten zeigte sich während der Injectionsbehandlung hie und da Albumen im Harn; doch liess sich nicht entscheiden, ob in Folge der Injectionen oder der Lues. Blutigen Harn hat K. niemals bemerkt.

2. Sitzung. 12. September 1893.

A. Gemeinsame Sitzung der Abtheilungen für Dermatologie und für Hygiene.

1. „Ueber Vorbauung der Syphilis, mit Berücksichtigung der Frage: Ist die öffentliche oder die geheime Prostitution die Hauptquelle für die Verbreitung der Syphilis und der anderen venerischen Krankheiten.“

Referent **Lang** (Wien). Die Ausführungen des Referenten, die dem umfangreichen Thema in umfassendster Weise gerecht wurden, gipfelten in den folgenden Thesen:

I. Trotz anerkannter Schwierigkeiten, welche sich den prophylaktischen Massnahmen entgegenstellen, sind die Behörden verpflichtet, der Weiterverbreitung der venerischen Krankheiten nach Möglichkeit entgegen zu treten.

II. Für Arme und Minderbemittelte ist unentgeltliche Behandlung und kostenfreier Bezug von Medicamenten sei es in der Behausung, sei es in Ambulatorien oder Krankenanstalten anzustreben.

III. Venerisch-Kranke müssen über ihren Wunsch bedingungslose Aufnahme in öffentlichen Heilanstalten finden.

IV. Es sind demnach die bestehenden Abtheilungen für Venerisch-Kranke zu erweitern, bezw. neue Abtheilungen zu creiren.

V. Für Venerisch-Kranke aus der Beamtenwelt und dem Mittelstande sind in den Krankenhäusern passende Zahlabtheilungen zu errichten, bezw. die bestehenden zu erweitern und allgemein zugänglich zu machen.

VI. Errichtung von Krankenanstalten mit ausschliesslicher Bestimmung für Venerisch-Kranke sind nicht zu empfehlen.

VII. Venerisch-Kranke dürfen keine Zurücksetzung in ihrer Stellung, noch eine materielle Schädigung bei Vereinen etc. erfahren.

VIII. Verbreitung einer gemeinverständlichen Darstellung über die gesammte Hygiene, welche auch über die Gefahren der Infection mit venerischen Krankheiten belehren soll, ist empfehlenswerth.

IX. Die Gewerbebehörden haben im Vereine mit ärztlichen Functionären auf Verhütung von Syphilisinfectionen bei gewissen Berufsarten hinzuarbeiten.

X. Das Ammenverhältniss ist sanitätsbehördlich zu überwachen und der Gesundheitszustand der Amme und ihrer Familie (zum mindesten ihres Kindes), sowie des Säuglings und seiner Eltern den beiden interessirenden Parteien bekannt zu geben.

XI. Für die Verbreitung der venerischen Krankheiten gibt die sog. geheime Prostitution wegen Unmöglichkeit einer sanitären Controlle die gefährlichste Quelle ab.

XII. Nicht registrirte Prostituirte, die nachweislich venerische Infectionen beigebracht, sind einer obligatorischen Behandlung im Sinne der Thesen XVI und XVII zuzuführen.

XIII. Männer, von denen nachweislich venerische Infectionen ausgingen, sind zu verhalten, ihre Krankheit regelrecht behandeln zu lassen und überdies gerichtlich zu verfolgen, wenn sie sich ihrer Krankheit bewusst waren.

XIV. Die sanitäre Controlle ist nur bei behördlich registrirten Prostituirten möglich.

XV. Oertliche Verhältnisse sollen dafür bestimmend sein, ob für die registrirte Prostitution die Creirung geschlossener Etablissements zu gestatten ist.

XVI. Prostituirte, die venerisch-krank befunden wurden, sind sofort in eine öffentliche Heilanstalt abzugeben.

XVII. Eine nothwendige Ergänzung der hygienischen Massnahmen bilden unter Controlle befindliche Reconvalescentenhäuser, in welchen die aus der öffentlichen Krankenanstalt als „geheilt“ entlassenen Puellae durch einige Wochen oder Monate die Consolidirung ihrer Gesundheit abzuwarten haben.

Correferent Kopp (München) betont zunächst die Wichtigkeit der polizeilichen Controlle, die aber einen wesentlich ärztlich-hygienischen, keinen moralisch-disciplinären Charakter haben soll und die, wenn mit ausreichenden Mitteln durchgeführt und durch eine ausreichende Behandlung der sistirten Prostituirten unterstützt, einen sehr beträchtlichen Einfluss auf die Infectionsziffer ausübt. Ganz besondere Vortheile für die sanitätspolizeiliche Ueberwachung der gewerbsmässigen Prostitution bietet natürlich deren Confinirung in öffentlichen Häusern, deren Bestand also seitens der Polizeibehörden eher gefördert als unterdrückt werden sollte. Die gewerbsmässige Geheimprostitution ist entschieden gefährlicher als die öffentliche Prostitution. Wenn auch statistisch das kaum festzustellen möglich ist, so sind doch beweisend einmal die Erfahrungen, die man in England mit der Contagious diseases-Act, in Italien mit der jede Controlle aufhebenden Lex Crispi gemacht hat.

Kopp hat übrigens selbst eine Enquête über diese Frage unter seinen Patienten angestellt. Unter 653 Befragten äusserten sich 480 günstig für die officielle Prostitution, 173 ungünstig. Sicher ist es Aufgabe einer rationellen Sanitätspolizei, die heimliche Prostitution möglichst zu unterdrücken resp. die in Frage kommenden Frauenzimmer der officiellen Controlle zu unterstellen. Gewisse Formen „gelegentlicher Prostitution“ entziehen sich natürlich, obwohl sie mitunter gefährlich genug sind, polizeilicher Behandlung durchaus. Uebrigens kann man auch von der besten polizeilich-ärztlichen Controlle nicht verlangen, dass sie jede Gefahr der Prostitution beseitigt, sondern nur, dass die krank befundenen Prostituirten internirt und sachgemäss behandelt werden. — Kopp sieht

in der durch polizeilich-ärztliche Massnahmen herbeizuführenden Ausräumung der Prostitution nicht das einzige Mittel zur Bekämpfung venerischen Krankheiten, sondern weist zum Schluss noch auf andere Massnahmen hin, die in gleicher Richtung günstig wirken können, Aufklärung der heranwachsenden und ins Leben hinaus tretenden Jugend über die Bedeutung der venerischen Krankheiten, Schaffung ausgiebiger Gelegenheit zur, wo nöthig unentgeltlichen Behandlung dieser Krankheiten, bessere sexuell - sanitäre Controlle gewisser männlicher Bevölkerungsschichten (Soldaten, Matrosen etc.), bessere Vorbildung der Aerzte etc.

Discussion: **Hüppe** (Prag) verlangt auch für die Prophylaxe der venerischen Krankheiten die Durchführung des allgemeinen Principes der Isolirung der frischen Fälle und deren rechtzeitiger Behandlung. Gerade in Deutschland ist das durch die grundverfehlten Bestimmungen des Krankencassengesetzes unmöglich gemacht und es ist Pflicht der Aerzte, eine entscheidende Aenderung der Gesetzgebung herbeizuführen. Auch müssen Krankenanstalten — nach dem Vorgehen von Berlin — in grösserem Umfang zur Behandlung venerischer Kranker herangezogen werden.

Spinola (Berlin) ist im Wesentlichen mit den meisten Thesen des Referenten einverstanden. These XVII jedoch geht ihm entschieden zu weit. Einrichtung solcher Reconvalescentenhäuser würde unerschwingliche Kosten verursachen, die man den Gemeinden nicht zumuthen könne.

Aub (München) schliesst sich durchaus dem Referenten an in der Ansicht von der grösseren Gefährlichkeit der clandestinen Prostitution hält es deshalb für einen Fehler, wenn die Behörden die Registrirung sehr erschweren und eine Erhöhung der Ziffer der registrirten Prostituirten scheuen. Er wendet sich ebenfalls gegen die bekannte Bestimmung des Krankencassengesetzes und mit besonderem Nachdruck gegen den Kuppelparagraphen des deutschen Reichsstrafgesetzbuchs, welcher zur Erschwerung der Registrirung und zur Verheimlichung der Prostitution führt.

Pick (Prag). Die Ammenfrage sei von grösster Wichtigkeit, nur wenn er sich mit Lang's Auffassung der Sache nicht einverstanden erklärt. Man muss die Amme stets ebenso schützen wie den Säugling, und es in keinem Falle gestatten, dass sie ein syphilitisch krankes Kind selbst wenn die Amme sich damit einverstanden erklärt. Es ist das Gewissenssache des Arztes, die Behörden haben gewöhnlich in erster Linie damit nichts zu thun. Die Amme kann die Gefahren niemals ermessen. Person von dem Bildungsgrade einer Amme kann die Tragweite einer Erkrankung nicht einmal für sich selbst, geschweige denn für ihr Kind begreifen und man muss sie deshalb in jedem Falle von dem Kinde fernhalten, statt ihr Cautelen anzurathen. Zu These XVII bemerken, dass man doch die Syphilis und die übrigen venerischen Krankheiten von einander trennen muss. Mit den letzteren werden wir schon fertig, der Syphilitiker wird aber nach vier Wochen niemals geheilt“ entlassen, er ist dann noch krank. Die Reconvalescentenhäuser also eigentlich auch noch Krankenhäuser, es handelt sich bei der L

schen Forderung also nur um eine Verlängerung der Behandlungsdauer.

Behrend (Berlin) tritt dafür ein, dass die Krankencassen zwar gehalten sein sollen, unentgeltliche Krankenhausbehandlung ihren syphilitischen Mitgliedern zu gewähren, nicht dagegen Zahlung von Krankengeld bei ambulanter Behandlung leisten sollten: Syphilitische gehörten bei ihrer Ansteckungsfähigkeit nicht in die Poliklinik, sondern ins Krankenhaus. Betreffs der Reconvalescentenhäuser schliesst sich B. den gegen dieselben erhobenen Ausstellungen vollständig an und weist darauf hin, dass nach den in Deutschland bestehenden Gesetzen die zwangsweise Unterbringung in dieselben nicht statthaft sein würde.

Neuberger (Nürnberg) bedauert, dass immer nur von der Syphilis die Rede sei, da seines Erachtens die Gonorrhoe mit ihren Folgezuständen auch nicht zu unterschätzen sei, ja sogar in gewisser Hinsicht die durch die Syphilis hervorgerufene Gefahr noch übertrifft. Die von Lang empfohlenen Reconvalescentenhäuser hält er gerade mit Rücksicht auf die Gonorrhoe für sehr zweckentsprechend, da die schwere Heilbarkeit der weiblichen Gonorrhoe einen längeren Krankenhausaufenthalt und weitere Observation erheische.

Köbner (Berlin) hat den Vorschlag, auf den Entlassungsscheinen Syphilitischer statt „geheilt“ zu notiren „symptomfrei“, schon dem Kopenhagener internationalen Congress 1884 unterbreitet und erneuert denselben zur allgemeinen Einführung. Die auf lange Zeit auszudehnenden Controluntersuchungen entlassener Puellae wie auch die Behandlung leichterer Rückfälle lässt sich fast eben so gut wie in Reconvalescentenhäusern, aber mit sehr grosser Ersparniss in gut ausgerüsteten Ambulatorien weiterführen. Köbner hat bei einer grossen Anzahl seiner Patienten die Infectionsquellen ermitteln und daraus ersehen können, dass die nicht controlirte Prostitution einen ganz erheblichen Procentsatz von Ansteckungen liefert und dass gerade hier ungemein ausgedehnte und hochentwickelte, weil lange unbeachtete Syphilisformen angetroffen werden.

Lang hebt in seinem Schlusswort noch einmal die Vortheile der Errichtung von Reconvalescentenhäusern hervor. Er spricht sich wiederholt dahin aus, dass das Ammenverhältniss behördlich zu überwachen sei, so lange uns kein Mittel zu Gebote steht zu verhindern, dass sich eine Amme für ein hereditär-syphilitisches Kind engagiren lasse.

B. Sitzung der Section für Dermatologie.

2. Kollmann: Zur Diagnostik und Therapie der männlichen Gonorrhoe.

Kollmann hebt die Wichtigkeit der endoskopischen Untersuchung in ausführlicher Darstellung hervor. Er verkennt nicht die Bedeutung der Gonococcen-Untersuchung. Aber einmal sei bei dieser ja nur ein positiver Befund entscheidend, ein negativer Beweis noch nicht die wirkliche Heilung, während die Endoskopie jede, auch die geringste krankhafte Ver-

änderung der Urethra wahrnehmen lasse. Dann aber sei einzig die endoskopische Untersuchung im Stande, eine genaue locale Diagnose einer gonorrhoeischen Erkrankung zu stellen und so eine präzisere locale antibakterielle und chirurgische Therapie zu ermöglichen. K. wendet freilich die endoskopische Methode regelmässig nur bei den chronischen und subacuten Entzündungen der Urethra anterior an, bei denen der Posterior dagegen nur, wenn ganz besondere Indicationen vorliegen. Sonst bedient er sich zur Entscheidung der Frage nach einer Urethritis posterior von Jadassohn eingeführten Ausspülungsprobe, jedoch mit etwas veränderter Technik. (Ausspritzen mit ca. 100 Gr. fassender Spritze, bis Spülwasser klar abläuft, ganz geringer Druck, Orificium nicht zuhalten)

Ohne über eine genaue statistische Zusammenstellung zu verfügen kann er doch das behaupten, dass in der bei Weitem überwiegenen Anzahl der von ihm untersuchten Gonorrhoeen die Secretion lediglich der Pars anterior kam.

Die Behandlung der Urethritis richtet sich danach, ob Infiltrate irgend welcher Art vorhanden sind oder nur reine Catarrhe der Urethradrüsen. Im ersteren Falle Oberländer'sche Dilatationen abwechselnd mit Irrigationen (Borsäure, Argentum nitricum), im letzteren wird die kranke Drüse direct behandelt, mit Einspritzungen, mit dem Meissner'schen Galvanocauter oder Elektrolyse. K. erwähnt dann noch eingehend die intraurethrale galvanische und faradische Behandlung, die er bei sexueller Neurasthenie, Prostatorrhoe, Spermatorrhoe vielfach anwendet. Er wählt nur schwächere Ströme zu wählen; beim galvanischen Strom in der Regel nicht über 5 M.-A.

Der Vortrag wurde instructiv erläutert durch Vorzeigung des Oberländer'schen endoskopischen Apparates und diverser Instrumente (sämmtlich von Heynemann — Leipzig) und von Photogrammen der Urethraschleimhaut, die K. beim Lichte des Oberländer'schen Apparates aufgenommen hat.

Discussion: **Galewsky** (Dresden) ist völlig der Ansicht **Kollmann's**, dass jede Behandlungsmethode anzuwenden ist. Mit der Dilatationsmethode hat er freilich nicht die günstigen Erfolge gehabt wie K. Die Ausläufe der U. a. zu diagnostischen Zwecken haben sowohl **Jadassohn** wie **G.** selbst auch mit grösseren Injectionsspritzen vorgenommen, in stets die früheren Resultate erhalten.

Kollmann will nicht entscheiden, ob die Differenz seiner und **Jadassohn's**chen Resultate nur Folge der veränderten Technik ist, oder statirt nur diese Differenz.

Lang. Die bisher üblichen Urethroskope mit künstlicher Beleuchtung sind alle mit einem zu schweren Griff verbunden. L. hat daher einen elektrischen Beleuchtungstrichter für das Urethroskop angefertigt, der wegen seiner Leichtigkeit mit Daumen und Zeigefinger dirigiert werden kann.

3. **Görl.** Casuistische Mittheilungen zur elektrolytischen Behandlung von Stricturen der Harnröhre.

G. benützt zur Elektrolyse von Stricturen eine Leclanché-Batterie von 10 Elementen und arbeitet mit Strömen von 15—18 M.-A. Die Lefort'schen Elektroden benützt er nicht mehr, da sie am Ansatz der Bougie filiforme leicht abbrechen. Seine Elektrode besteht aus einem isolirten Metallstab, an dem vorn eine Kugel excentrisch aufsitzt. Dieselbe ist durchbohrt, um ein Leitbougie (Charr. Nr. 6) in sich aufzunehmen.

Für Fälle, wo wegen engen Orificiums die Kugelelektrode nicht eingeführt werden kann, hat G. eine andere Elektrode construirt, bei der ein dicker Platindraht die Strictur von hinten nach vorn elektrolytisch durchtrennt. Die Dauer der Sitzung ist nach Art, Sitz, Ausdehnung der Strictur verschieden. Am hartnäckigsten sind Stricturen, die durch Verletzungen entstanden sind. Die elektrolytisch gelöste Strictur besitzt nur geringe Reizung zu einem Recidiv. Es tritt eben, wie endoskopisch nachzuweisen, an die Stelle der alten, stark reticulirten Narbe eine ganz zarte und leicht dehnbare. Vom 4.—5. Tage nach der Elektrolyse an wird für 4 Wochen in viertägigen Zwischenräumen bougirt und vom Tage der Operation an eine Borsäurebleiwassermischung injicirt.

Discussion: Lang arbeitet jetzt meist nur mit schwachen Strömen, 2—5 M.-A. und kommt fast stets damit aus. Die Görli'sche Kugelelektrode findet er nicht so zweckmässig; die vorn dünne Olivenelektrode gestattet ein viel leichteres Vordringen in der Strictur.

4. Kopp: Die Prognose der chronischen Gonorrhoe und die Kriterien ihrer Heilung.

Die sehr bemerkenswerthe Arbeit Kopp's stützt sich auf fünf genau beobachtete Fälle chronischer Gonorrhoe, in denen nach länger durchgeführter Behandlung auf Grund zahlreicher (resp. 16, 24, 15, 18, 22) negativ ausgefallener Untersuchungen auf Gonococcen Heilung angenommen worden war. Gleichwohl aber trat in allen 5 Fällen nach mehr oder minder langer Zeit Recidiv mit gonococcenhaltigem Secret ein, in 3 Fällen kam es zur Ansteckung der Frau resp. Geliebten. Eine frische Infection glaubt K. in diesen Fällen sicher ausschliessen zu können. K. fasst das Resultat seiner Beobachtungen in folgenden Thesen zusammen:

1. Eine absolut günstige Prognose der chronischen Gonorrhoe ist nicht zu stellen. Manche Fälle erweisen sich als gegen jede Behandlung refractär und bleiben für lange Zeit oder auch dauernd ungeheilt.

2. Eine sehr beträchtliche Zahl der geeignet behandelten Fälle von chronischer Gonorrhoe werden dauernd geheilt. Meist ist dazu eine instrumentelle Behandlung und von den chemisch wirkenden Mitteln das Argent. nitricum in erster Linie zu empfehlen.

3. Auch wenn gar kein Ausfluss aus der Harnröhre mehr vorhanden und alle Symptome subjectiver Art beseitigt sind, ist man in keiner Weise berechtigt, die chronische Gonorrhoe für definitiv geheilt zu erklären. Es erscheint speciell, wenn die Frage der Eheschliessung vorliegt, unbedingt nöthig, eine fortlaufende Untersuchungsreihe der aus dem Harn erhaltenen Fadenbildungen oder eventuell gelegentlich auftretenden Secretes vorzunehmen, und ist auch eine solche mit constant

negativem Befunde vorgenommene Untersuchung nur von relativem Werth. Allerdings ist der Werth solcher Befunde um so grösser, je öfter eine Untersuchung vorgenommen wurde.

4. Der Werth der Gonococccenuntersuchungen kann noch gesteigert werden, wenn nach einer künstlichen Reizung der Harnröhrenschleimhaut Eiterung hervorgerufen, und dieser Eiter als gonococccen befunden wird.

5. Dem probeweise mit Vorsichtsmassnahmen ausgeübten Coitus kann, auch wenn jede Reaction ausbleibt, ein entscheidender Werth für die Beurtheilung einer definitiven Heilung einer Urethritis gonorrhoea nicht zugesprochen werden.

6. Unter allen Umständen aber ist, bei Entscheidung der Frage ob die Ehe erlaubt oder nicht, der Arzt zur grössten Vorsicht verpflichtet und ist nach seiner Erfahrung die Prognose auch nach Berücksichtigung der obigen Cautelen nur mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit zu stellen. Eine absolut verbindliche Aussprache in diesem Sinne aber seitens des Arztes besser abzulehnen.

7. Da man mit grosser Wahrscheinlichkeit vermuthen darf, dass eine persistirende localisirte virulente Herde im Schleimhautgewebe gelegentlich den Ausgangspunkt des Wiederauflebens lange Zeit latenter Gonorrhoe abgeben, „und da insbesondere die Drüsen, Lakunen und Crypten des Bulbus und in der Pars prostatica diesbezüglich suspect sind, wird vielleicht mit weiterer Ausbildung der endoskopischen Methoden der Untersuchung und Behandlung die Möglichkeit eines gesicherteren Urtheils gegeben sein, und erscheinen mir weitere Versuche in genannter Richtung wünschenswerth.“

Discussion: **Köbner** dankt **Kopp** für die rückhaltlose Mittheilung seiner Befunde und dessen Zustimmung zu den in Berlin herrschenden Ansichten. Schon **Bröse** habe den Werth der Entscheidung durch die Abwesenheit der Cocccen derart in Zweifel gezogen, dass er sogar in letzterer Weise diese ganze mikroskopische Untersuchung, als im Fall des Zellschleims praktisch werthlos, nicht mehr vorzunehmen erklärt hat. Auch aus den Untersuchungen **Kopp's** ginge die Unzulässigkeit des Schlusses, auf Grund noch so häufiger negativer mikroskopischer Untersuchungen Heilung der Eheconsens auszusprechen, deutlich hervor. — Ferner schlägt **Köbner** die Ersetzung der ganz antiquirten Bezeichnung „Gonorrhoe“ durch „Blennorrhagie“ für die acuten und „Blennorrhoe“ für die chronischen Formen und demgemäss des Wortes „Gonococcus“ durch „Blennococcus“ vor.

Pick (Prag) stimmt der Ausführung **Köbner's** über die Bezeichnung „Blennorrhoe“ zu, die in seiner Klinik die einzig verwendete sei. Gegenüber müsste man die Benennung der Cocccen dem Entdecker derselben, **Neisser**, ganz allein überlassen. Was die ferneren Ausführungen **Köbner's** betrifft, so hat derselbe mehr aus **Kopp's** Mittheilungen hergelesen, als dieser wollte. **Kopp** war früher Optimist und ist jetzt Pessimist in Bezug auf die Prognose der Gonorrhoe geworden; die Schlüsse **Köbner's** in Bezug auf die Verlässlichkeit der Untersuchung auf Gonococccen

aber zu weit, da er die Bedeutung derselben vollkommen leugnet. Wer die Gonococcen als die pathogenen Erreger der Gonorrhoe anerkennt, darf auch auf die Untersuchung derselben nicht verzichten, ebensowenig, wie man die Untersuchung auf Tuberkelbacillen bei Tuberkulose unterlassen wird, weil sie häufig negative Resultate liefert.

Kopp ist mit dem von Prof. Pick Gesagten vollkommen einverstanden und verwahrt sich entschieden dagegen, dass seine Arbeit als eine Bestätigung der Arbeiten Bröse's aufgefasst werde, gegen die er sich durchaus ablehnend verhalte. Er halte nur nach seinen jetzigen Erfahrungen die Prognose der Gonorrhoe für weniger günstig und die Gonococcenuntersuchung nicht für absolut ausschlaggebend.

3. Sitzung. Dienstag, den 12. Septemör 1893. Nachm. 3 Uhr.

Gemeinsame Sitzung der Abtheilungen für Dermatologie und Laryngologie.

1. „Die Syphilis der oberen Luftwege.“

Referent Seifert (Würzburg) behandelt die klinische Seite der Frage, während der Correferent (Jarasz) die Besprechung der Trachealsyphilis und der Therapie übernommen hat.

Die Nase und ihre Höhlen wird ziemlich häufig von Syphilis ergriffen, selten freilich von primärer. S. hat 27 Fälle von Schanker der Nase aus der Literatur zusammenstellen können: meist sass derselbe am Nasenflügel, einige Male im Naseninnern, am seltensten am Septum. Die Drüsenanschwellung betrifft dabei die entsprechende Submaxillardrüse und die am Ohr gelegene Lymphdrüse.

Weit häufiger finden sich die Frühformen der constitutionellen Syphilis. Der luetische Catarrh wird freilich oft übersehen und unterscheidet sich nur wenig von dem einfachen acuten Nasencatarrh. Zur Unterscheidung kann dienen, dass er nicht so stürmisch einsetzt wie dieser, dass hie und da, besonders an der Septumfläche, erythematöse Flecke auftreten, auf denen sich manchmal Papeln entwickeln, dass es bei reichlicher eitriger Secretion leicht zur Zersetzung des Secretes kommt.

Das papulöse Exanthem scheint die Nase selten zu befallen oder wird häufig übersehen. S. hat bei seinem ziemlich reichlichen Material nie wohlausgebildete Condylome im Innern der Nase gesehen, wohl dagegen Plaques an den Naseneingängen und zwar meist in Fällen, bei denen das äussere Integument der Nase von einem acneartigen Syphilid befallen war.

Am häufigsten kommen an der Nase vor und am besten bekannt sind die Spätformen. Ihre grösste Häufigkeit fällt in das erste bis dritte Jahr nach der Infection. Schon an der Aussenwand und besonders an der Innenseite der Nasenflügel sind sie nicht zu selten, und S. hat selbst mehrere solche Fälle beobachtet. Sie haben manchmal grosse Aehnlichkeit mit Lupus oder mit Epitheliom, so dass erst der Verlauf unter einer specifischen Cur die Diagnose sichert. Auch Mischformen von Syphilis und Tuberculose sowie Lupus, von Lepra und Syphilis kommen vor, ferner Carcinombildung auf syphilitischen Geschwüren resp. Narben. — Die

gummöse Erkrankung im Innern der Nase führt in der Regel zum Zerfall. Es kommt fast immer zur Knochen oder Knorpelnekrose; oft greift der Process auf die Nachbarschaft über. Muschein und Septum osseum erkranken nahezu gleich häufig, etwas häufiger wohl noch das Septum. Die am öftersten beobachtete Entstellung ist die sog. Sattelnase. Doch ist diese nicht stets auf Lues zurückzuführen, sondern wird zuweilen beobachtet nach Phlegmonen des Zellgewebes des Nasenrückens sowie nach in den ersten Lebensjahren sich entwickelnder Rhinitis atroph. foetida.

Geschwüre des Nasenseptums besitzen meist eine longitudinale Form und präsentiren sich als Furchen. Dadurch unterscheiden sie sich von den tuberculösen Geschwüren, die von rundlicher oder unregelmässiger Form sind. Ausserdem kommt für die Differentialdiagnose natürlich noch in Betracht die histologische Untersuchung herausgekratzter Partien.

Im Nasenrachenraum wird der Primäraffect nur sehr selten beobachtet, bisher nur in 14 Fällen, und zwar war die Infection stets durch einen Tubencatheter vermittelt worden. Die Frühformen der constitutionellen Syphilis kommen im Nasenrachenraum häufig genug vor, werden aber ebenso häufig übersehen. Ausser dem — seltenen — Erythema kommen ulcerirte Papeln vor, theils mit theils ohne solche in Nase und in der Mundrachenhöhle. Die pharyngo-nasalen Gummen treten meist erst der Zeit von 8—15 Jahren post infectionem auf; sie finden sich auch bei der hereditären Syphilis und zwar auch bei der tardiven Form. Prädislocationssitz für die Spätformen sind weicher Gaumen, Plica salpingo-pharyngea, hintere Rachenwand, seltener sind sie am Septum und Nasendach und in der Umgebung der Tubenmündungen. Meist kommen erst die vorgeschrittenen Stadien zu klinischer Beobachtung. Differentialdiagnostisch ist wohl nur die Tuberculose in Betracht zu ziehen. Doch greifen tuberculöse Geschwüre nie so sehr in die Tiefe und besitzen einen atonischen Charakter, während die syphilitischen sich als tiefe, unförmliche, schmutzige Geschwüre präsentiren.

Der Rachen ist verhältnissmässig häufig der Sitz eines Primäraffectes. S. hat 179 Fälle zusammenstellen können, von denen 132 die Zeit vom 1. April 1888 bis 1. Juli 1893 treffen. Die Sklerose war 52mal auf der rechten, 23mal auf der linken Tonsille, beide Tonsillen waren 12mal befallen, bei 62 Fällen findet sich nur die Tonsille, ohne nähere Bezeichnung, ob rechts oder links, als Sitz der Infection angegeben, in 24 Fällen die Farnices, in zwei Fällen die hintere Rachenwand, in zwei Fällen der weiche Gaumen, in zwei Fällen der Arcus palato-glossus. Symptome: Unbehagen beim Schlucken, mitunter Schmerz, der sich durch Druck auf die Umgebung des Schankers steigert. Die Geschwüre sind immer mit speckigem, graulich-braunem Belag, die Ränder der Geschwüre uneben, hart, zickzackförmig, zuweilen als starke Ringe anzufühlen. Submaxillar- und Maxillardrüsen angeschwollen und verhärtet. Angina syphilitica und Rachenpapeln werden, weil ja allgemein bekannt, kurz gestreift. — Gummata entwickeln sich häufig an Tonsillen wie an hinterer Rachenwand. Erstere sind dann geschwellt, uneben höcker-

es bilden sich tiefe kraterförmige Geschwüre, die weit um sich greifen und narbige Stenosen des Pharynx bedingen können. An der hinteren Rachenwand beobachtet man sowohl grössere Gummata, die zu förmlichen Tumoren anwachsen können, die schmerzlos sich entwickeln oder Schwellungen an der seitlichen Rachenwand, die einfachen hypertrophischen Schwellungen sehr ähnlich sind. Differentialdiagnose gegenüber Tuberculose und Lupus oft nur durch mikroskopische Untersuchung oder ex juvantibus zu stellen.

Ueber die Häufigkeit der Kehlkopfsyphilis schwanken die Daten sehr beträchtlich. Sie dürfte etwa 3—4% der vorkommenden Kehlkopfkrankheiten betragen. Die meisten Fälle treffen auf das Alter von 20—40 Jahren, während sie im Kindesalter sehr selten ist. Primäraffection ist im Larynx nicht beobachtet worden. Die verschiedenen Formen, unter denen die Syphilis im Kehlkopf auftritt, sind nach laryngologischer Eintheilung: Catarrh, Papeln, Infiltrate, Gummata, Geschwüre, Perichondritis und Narben.

Der syphilitische Catarrh befällt seltener den ganzen Kehlkopf als einzelne Theile desselben, insbesondere Kehldeckel und Stimmbänder mit Röthung und leichter Anschwellung. Manchmal kommt es zu Erosionen an der Epiglottis, an den Stimmbändern oder auf der Höhe der Aryknorpel.

Die Papeln des Larynx sind auffallend selten; sie erscheinen als bis über linsengrosse runde oder länglichrunde, wenig erhabene Flecken, die grauweiss erscheinen, meist von einem schmalen hyperämischen Hofe umgeben sind. Selten kommt es zur Geschwürsbildung.

Die Infiltration kommt an allen Stellen des Kehlkopfes vor. Bei Localisation auf Kehldeckel und Seitenwände, auch bei der auf die Gegend des Aryknorpels können hochgradige Stenosen entstehen. Auch die Infiltration der Stimmbänder kann schwere respiratorische Störungen machen. Auch die Gummata können sich an den verschiedensten Stellen des Kehlkopfes entwickeln. In einzelnen Fällen bilden sie sich zu förmlichen Tumoren aus. Sie zeichnen sich ebenso wie die Infiltrate durch ihre grosse Neigung zum Zerfall aus.

Die Geschwüre finden sich am häufigsten an der Epiglottis, aber auch an allen anderen Stellen des Kehlkopfes. Sie zeigen infiltrirten Rand, sind scharf ausgeschnitten, der Grund belegt oder rothgrau granulirend; in ihrer Umgebung zuweilen entzündliches Oedem. Die Zerstörungen, die sie herbeiführen, sind oft recht erheblicher Natur.

Die Differentialdiagnose zwischen tuberculösen, lupösen, typhösen und carcinomatösen Geschwüren kann in der Regel nur durch den klinischen Nachweis der Syphilis oder den Ausschluss anderer Grundkrankheiten gestellt werden. Am schwierigsten ist die Unterscheidung zwischen tuberculösen und syphilitischen Geschwüren, zumal Combinationen beider Prozesse im Kehlkopfe vorkommen.

Die Perichondritis kann primär entstehen, meist ist sie Folge der in die Tiefe vordringenden Ulcerationen. Sie führt nicht nur durch sich

selbst grosse Gefahren herbei, sie kann auch durch entzündliche Reizung und collaterales Oedem Laryngostenose bewirken.

Die durch die Narben hervorgerufenen Störungen entsprechen deren Sitz und Ausdehnung. Von besonderem Interesse sind jene Narbenbildungen, welche in Form von Membranen eine Stenose des Kehlkopfes bedingen und deren etwa 50 Fälle bekannt sind.

Correferent **Jurasz** (Heidelberg). Die Syphilis der Trachea ist bei weitem nicht so häufig, wie die der Nase, des Rachens, des Kehlkopfes; sie dürfte nur etwa 0.25% aller Fälle von Syphilis der Halsorgane betragen (**Morell Mackenzie**).

Ein Primäraffect der Trachea ist natürlich nie beobachtet worden.

Von den Frühformen ist die häufigste der Catarrh; er trägt hier ebensowenig wie der syphilitische Catarrh des Kehlkopfes etc. ein spezifisches Gepräge an sich. Von Papeln der Trachea sind nur 5 Fälle bekannt.

Wichtiger sind die schweren, die Spätformen der Trachealsyphilis, insbesondere die häufigste, das diffuse Syphilom, eine ausgedehnte, meist nur die unteren Abschnitte des Trachealrohrs einnehmende Flächeninfiltration mit reichlicher Gewebsneubildung. Die Schleimhaut in grossem Umfange verdickt, stellenweise hart und derb, mit Papillen, Knötchen, Falten und Leisten besetzt. Selbstverständlich resultirt eine diffuse Stenose des Tracheallumens. Beispiele des viel selteneren circumscriperten Syphiloms, des Trachealgunma, haben **Zeissl** und **Moissonnet** beschrieben. Beide Formen, die diffuse wie die circumscrippte, gehen in der Regel in Ulceration über. Diese beginnt meist auf der Oberfläche; doch kann der Gewebszerfall auch in der Tiefe seinen Anfang nehmen, zumal an den Trachealknorpeln. Die Geschwüre können nicht nur die ganze Trachealwand zerstören, sondern selbst in die benachbarten Organe eindringen. Sofort letal enden natürlich die Fälle, bei denen es zur Verletzung der grossen Blutgefässe (*Arteria pulmonalis*, *Arens aortae*, *Vena cava*) gekommen ist. Häufig bleiben nach Abheilung der Geschwüre beträchtliche Stricturen zurück.

Die Diagnose bietet oft grosse Schwierigkeiten und ist mit Sicherheit nur auf Grund der Tracheoskopie zu stellen. Die Trachealsyphilis kann, wenn im Anfangstadium in Behandlung gekommen, vollständig ausheilen. Gewöhnlich gehen indess die Kranken bei lange andauernder Dyspnoe an Entkräftung zu Grunde oder an einer intercurrenten Pneumonie.

Die Behandlung der syphilitischen Affectionen der oberen Luftwege hat natürlich vor allem durch constitutionell wirkende, antidyskrasische Mittel zu geschehen. Die Frage, ob daneben noch die locale Behandlung notwendig ist, wird von den Meisten bejaht. **J.** ist mit **Türck**, **Mondl**, **Voltolini** der Ansicht, dass die Localtherapie im allgemeinen entbehrlich ist. Nothwendig, ja die Hauptsache ist sie in der Behandlung der Verwachsungen, Stenosen, Defecte, die nach den Abheilungen der Infiltrate, Geschwüre, der perichondritischen und periostitischen Prozesse und Necrosen zurückgeblieben sind und die Functionen der Organe oft sehr stark beeinträchtigen. Hier hat die rhinologisch-laryngologische Specialität

durch Ausbildung moderner Operationsmethoden sich unstreitig sehr bedeutende Verdienste erworben. Instructive Krankengeschichten veranschaulichen diese Methoden. Doch bieten dieselben ein zu speciell laryngologisches Interesse, so dass sich ein Referat über dieselben hier erübrigt.

Discussion: **Köbner** demonstriert mikroskopische Präparate von einem condylomartigen kleinen Tumor der Trachea einer syphilitischen Frau. Man sieht nächst der partiellen Necrose des Epithels eine dichte, die ganze Mucosa und Submucosa bis auf den Kuorpel durchsetzende Zelleninfiltration.

Schech (München) beobachtete 5 Fälle schwerer Trachealsyphilis, speciell der Bifurcation. 3 Fälle verliefen letal, 2 endeten in Genesung. So lange noch kein Zufall vorhanden ist, ist die Prognose gut, andernfalls absolut schlecht. In dem zuletzt beobachteten Falle bestand eine nahezu völlige Verwachsung des rechten Bronchus und eine Pericondritis und Verengerung des linken Bronchus; die Affection war 29 Jahre nach der Infection aufgetreten.

Fischenich (Wiesbaden) betont **Jurasz** gegenüber den grossen Vortheil der gleichzeitigen localen Therapie. Die subjectiven Symptome verschwinden dabei viel schneller. In einzelnen Fällen von ulcerirten Plaques des Nasenrachenraumes, in denen das die Patienten am meisten belästigende Symptom der hauptsächlich im Hinterkopf localisirte Kopfschmerz bildet, kann derselbe trotz energischer Schmiercur fortbestehen, während geeignete locale Behandlung — Einblasung von Calomel — Cocain — ihn rasch beseitigt.

Barth. In Folge von Reizen scheinen bei latenter Syphilis leicht frische Erkrankungen in den oberen Luftwegen einzutreten. B. hat drei Fälle beobachtet, wo sich, in einem nach der Diphtherie an der hinteren Rachenwand, in den beiden anderen nach Cauterisation der unteren Nasenmuschel, direct syphilitische Ulcerationen anschlossen, die unter Jodkali bald heilten.

Schuster (Aachen) befürwortet insbesondere für die ulcerativen, zerstörenden Formen der Nasenhöhlensyphilis sehr warm eine sorgfältige örtliche Behandlung neben der allgemeinen.

2. **Köbner.** Unterstützung von Aetzwirkungen auf Schleimhäuten durch Abänderungen physiologischer Secretionen.

K. hat bei Aetzungen der Mund- und anderseits der Harnröhrenschleimhaut mit Nutzen ein therapeutisches Princip erprobt, welches gewiss allgemeinerer Anwendung fähig ist. Er hat in zweierlei Weise die Wirkungen von Aetzmitteln auf Schleimhäute zu unterstützen gesucht: einmal quantitativ durch Verminderung des Secrets, zweitens durch qualitative, chemische Veränderung des Secrets.

Wunden der Mundschleimhaut bei Leukoplakie, welche mit Chromsäure oder Abrasio mucosae oder dem Thermokauter behandelt worden waren, heilten oft sehr schwer dadurch, dass reichliche Secretion die gesetzten Schorfe hinwegschwemmte. Um für den Aetzschorf eine längere Adhäsionsfähigkeit zu erzielen, liess K. 30 bis 40 Minuten vor jeder Aetzung 20 Tropfen einer 2%igen Lösung von Extractum

Belladonnae einnehmen und nach 2—3 Stunden wiederholen. Das Mittel hatte den gewünschten Erfolg, die Geschwüre heilten rascher und die Patienten waren von der lästigen Salivation befreit.

Für die zur Heilung der alten Urethritis postica unentbehrlichen Lapisinjectionen (mittelst Guyon'schen oder Ultzmann'schen Instruments) suchte K. die Schmerzen beim Harnlassen und den Tenesmus vesicae durch qualitative Veränderung des Harns zu lindern. Er erreichte dies, indem er $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Stunden vor der Injection $\frac{1}{2}$ bis 1 Theelöffel Natr. bicarbon. (in Wasser) einnehmen liess. Durch die so bewirkte Alkalescenz des Harns traten jene Beschwerden nicht mehr auf.

4. Sitzung. Mittwoch, den 13. September 1893, Nachmittag 2 $\frac{1}{2}$ Uhr.

1. **Neuberger** (Nürnberg). Vorstellung eines Falls von Lues maligna.

Schwächlicher anämischer, 29jähriger Mann. Anfang Januar 1893 Sklerose, die recht schnell gangränescirte, bald von Roséola gefolgt war und im Verlauf einer Injectionscur mit Hydrargyr. salicylic. vernarbte. Nunmehr aber traten papulöse Efflorescenzen auf, die bald ulcerirten. Die Ulcerationen nahmen trotz Quecksilberbehandlung zu. Patient wird in N.'s Klinik aufgenommen und durch Einnehmen von Jodkalium, subcutane Europheninjectionen, locale Application einer 5%igen Europhensalbe in 9 Tagen geheilt. Seitdem von Zeit zu Zeit Recidive, stets in Form kleinerer und grösserer Ulcerationen. N. demonstrirt die zahlreichen Narben und zwei grosse, vor etwa 14 Tagen aufgetretene Gummata auf der linken Planta pedis.

N. rühmt besonders den Erfolg der Europhensalbe und der Europheninjectionen.

2. **Neuberger**. Vorstellung eines Falles von Dermatitis herpetiformis.

Patient ist seit 5 Jahren mit einem juckenden, in unregelmässigen Intervallen sich wiederholenden, in Gestalt kleiner, gruppiert angeordneter Bläschen auftretenden Hautausschläge behaftet. Als Patient vor einem Jahre in die Behandlung des Vortragenden trat, war die Eruption eine sehr hochgradige. Durch interne Arsendarreichung und Anwendung von 10%iger Salicylpasta wurde in kurzer Zeit wesentliche Besserung erzielt. Besonders günstigen Erfolg scheinen auch die im warmen Wasserbade vorgenommenen Theerabpinselungen zu haben.

Patient hat seitdem nur ganz selten und nur geringgradige Recidive gehabt. Zur Zeit besteht ein solches: verschiedene neu aufgetretene Efflorescenzen, speciell am Halse in Gruppenform sichtbar; ausserdem als Reste der früheren Eruptionen zahlreiche Pigmentirungen.

3. **Neuberger**. Fall von Trophoneurosis bulloso-gangraenosa.

18jähriges anämisches Mädchen, das sich vor etwa einem Vierteljahre auf der Beugeseite des rechten Vorderarmes mittelst einer Glascheibe eine Verletzung zuzog. An Stelle der Verletzung jetzt eine ca.

4 Cm. lange, 1 Cm. breite derbe Narbe, neben derselben nach aussen eine taubeneigrosse Vorwölbung, die auf Druck schmerzhaft ist, und den Eindruck eines Neuroms macht. Es handelt sich um eine Verletzung des Nervus medianus, durch welche die 2. und 3. Phalangen des Zeige- und Mittelfingers auf der Volarseite und die Endphalangen derselben Finger auf der Dorsalseite völlig anästhetisch wurden. An den anästhetischen Stellen treten von Zeit zu Zeit Blasen auf. Der Inhalt der Blasen wird bald eitrig, der Blasengrund gangränös, nach einiger Zeit tritt Heilung ein. Die letzte Eruption, die 4., trat vor ca. 14 Tagen auf und war bisher die stürmischste. Zum Schluss geht N. auf die verwandte Literatur ein, speciell auf den von Kaposi unter der Bezeichnung Pemphigus neurotico-traumaticus geschilderten Fall.

4. Galewsky (Dresden). Lichen ruber und Pityriasis pilaris.

G. demonstriert Photographien und Mikrophotographien sowie mikroskopische Präparate seiner beiden Fälle von Pityriasis rubra pilaris und eines jüngst beobachteten Falles von acutem Lichen ruber, der primär und perifolliculär entstand, also Gelegenheit bot zur Vergleichung der perifolliculären Knötchen beider Krankheiten. Eingehende mikroskopische Untersuchung führt G. zu folgenden Schlüssen:

1. Das Lichen-ruber-Knötchen hat seine Entstehung in der Cutis, während der ganzen Dauer der Erkrankung besteht starke kleinzellige Infiltration im Corium, während und nach der Abheilung tritt dafür sehr starkes Pigment auf. Das Pityriasis-r.-p.-Knötchen ist bedingt vornehmlich durch eine Hyperkeratose ausgehend vom Follikel. Es besteht nur eine geringe, kaum über das Normale hinausgehende Infiltration.

2. Das Lichen-ruber-Knötchen sitzt also fest im Corium und ist infolge dessen nicht abkratzenbar, das Pityriasis-r.-p.-Knötchen gemäss seiner Zusammensetzung aus Hornmassen ist abkratzenbar.

3. Das Lichen-ruber-Knötchen ist entsprechend seiner Entstehung durch kleinzellige Infiltration primär mehr miliar als acuminirt, es wird erst acuminirt, wenn die secundäre Hyperkeratose hinzutritt. Das Pityriasis-r.-p.-Knötchen ist stets acuminirt, entsprechend seinem Entstehen durch Hyperkeratose.

5. Sitzung. Donnerstag, den 14. September 1893. Vorm. 9 Uhr.

Saalfeld (Berlin). Bakteriologische Untersuchungen über Losophan.

Angeregt durch die günstige therapeutische Wirkung des Losophans hat S. dasselbe bakteriologischer Prüfung unterzogen. Die mit einer 1%igen spirituösen Lösung an mit Culturen imprägnirten Seidenfäden, theils auch an isolirten Reinculturen (letzteres bei Trichophyton t. und Achorion Schönleini) unternommenen Versuche ergaben ausserordentlich günstige Resultate, von denen S. zunächst als besonders wichtig hervorhebt, dass Trichophyton tonsurans und Achorion Schönleini in 30 Secunden abgetödtet wurden.

Auf Wunsch des Vorsitzenden theilt S. noch kurz seine therapeutischen Erfahrungen über Losophan mit, die bereits in extenso publicirt sind. (Therapeut. Monatshefte 1892 Nr. X.)

Discussion: **Behrend.** Die bisherigen Behandlungsmethoden der Pityriasis versicolor gaben meist nur vorübergehend günstige Resultate einmal weil stets noch Pilzelemente, namentlich in den Infundibulis der Haarbälge zurückbleiben, dann weil häufig viele Flecken so blass sind, dass sie übersehen werden. Nur das Chrysarobin und die Jodtinctur leisten gerade auch mit Rücksicht auf diese beiden Punkte befriedigendes. Ihre nachtheiligen Nebenwirkungen sind aber dabei so bedeutend, dass es mit Freuden zu begrüßen wäre, wenn wir im Losophan ein Mittel erhielten, welches ihre Leistungsfähigkeit, aber nicht ihre unangenehmen Nebenwirkungen theilte.

Jessner (Königsberg) fragt, wie lange die Behandlung des Herpes tonsurans an unbehaarten Stellen mit Losophan dauert, und ob dieselbe schneller ist als mit den alten Mitteln wie Ungt. Wilkinsoni u. a. Man muss in der heutigen Zeit, in der die Chemiker mit ihren Präparaten die Medicin förmlich überfluthen, in der so viele Präparate, von denen die besten Resultate zuerst gemeldet sind, bald der verdienten Vergessenheit anheimfallen, die grösste Skepsis an den Tag legen, stets prüfen, ob dieselben Vorzüge vor den älteren haben.

Saalfeld möchte auf die Frage Jessner's über die Behandlungsdauer des Herpes tonsurans eine bestimmte Antwort nicht geben, doch hebt er die günstigen Resultate gegenüber allen sonst gebräuchlichen Mitteln hervor, die in einzelnen Fällen durch Controlversuche beim selben Patienten an verschiedenen analogen Stellen sehr klar demonstrirt werden konnten.

2. **Galowsky.** Ueber Naevus verrucosus linearis entsprechend dem Verlaufe der Grenzlinien von Voigt.

Der fragliche Naevus erstreckt sich, wie sich aus der vorgelegten Photographie ergibt, von der Leistengegend längs der inneren Seite des Femur bis zum Kniegelenk.

Es handelt sich in G.'s Falle um eine seit der Geburt bestehende Affection, welche durch ihren Juckreiz und die dadurch entstandene artificielle Dermatitis des jetzt 6jährigen Kindes sehr hinderlich wurde. Die Affection heilte unter Deckverbänden ab, der Juckreiz schwand, kehrte aber stets wieder, sowie der Allgemeinzustand des Kindes darniederlag (z. B. einmal nach Scharlach). G. erklärt im Anschluss an die mikroskopische Demonstration die Erkrankung für eine partielle Ichthyosis hystrix, entsprechend den Anschauungen Philipppsons.

Discussion: **Saalfeld** erwähnt zwei von ihm beobachtete Fälle von sog. Nervennaevus, von denen der eine für, der andere gegen die ausschliesslich neurotische Natur der Affection spricht, so dass S. rath, vorläufig für die noch vielfach dunkle Erkrankung eine vermittelnde Stellung einzunehmen.

3. **Beckh.** Aneurysma syphiliticum.

B. stellt aus seiner Privatpraxis einen 26jährigen Arbeiter vor mit einer handtellergross über den rechten Brustbeinrand sich erstreckenden, deutlich pulsirenden Geschwulst, welche unzweifelhaft ein Aneurysma des Arcus aortae und der Aorta descendens ist. Dasselbe entwickelte sich vor 2 $\frac{1}{2}$ Jahren unter neuralgischen Schmerzen in der rechten Oberarm- und Schultergegend und machte bald den Kranken wegen heftiger Schmerzen und Dyspnoe vollständig arbeitsunfähig. Trotz absoluter Betruhe und Gebrauch des Eisbeutels wuchs die Geschwulst, hob den aufgelegten Finger und spitzte sich in der Mitte konisch zu. Anamnestisch sprach nichts für Syphilis, doch fand sich am Hodensack eine ausgedehnte Leukodermie mit dunklen Pigmenträndern, welcher ein Blasen Ausschlag vorausgegangen sein soll. Ferner hatte B. eins der Kinder des Pat. an einer suspecten Knochenauftreibung behandelt, die auf Jodkali vollständig heilte, und ein anderes Kind zeigte nach der Untersuchung eines Augenarztes luetische Veränderungen der Netzhaut. Frau und 5 andere Kinder gesund. Am meisten für den syphilitischen Ursprung des Aneurysma aber spricht, dass es unter 1 $\frac{1}{4}$ Jahr lang consequent durchgeführter Jodkali-cur sich bedeutend zurückbildete. Pat. ist jetzt seit über 1 Jahr bei zeitweiligem Jodkaligebrauch wieder arbeitsfähig. Die Geschwulst hat sich beträchtlich abgeflacht; der Finger fühlt zwar, soweit die Dämpfung geht, deutlich die Pulsation, wird aber nicht mehr gehoben.

Discussion: Kollmann erwähnt einen ähnlichen Fall, den er vor ca. 10 Jahren in hausärztlicher Praxis sah. Auch hier bestand Verdacht auf vorausgegangene Lues, ohne dass diese sicher nachzuweisen gewesen wäre. Auf Jodkali gingen ebenfalls die Beschwerden zunächst merklich zurück.

4. Epstein. Ueber das Vorkommen eosinophiler Zellen im Gonorrhoe-Eiter.

Im Gonorrhoe-Eiter finden sich für gewöhnlich nur ganz spärlich eosinophile Zellen in der Masse der neutrophilen Zellen. E. hat in 6 Fällen ein reichliches Vorkommen eosinophiler Zellen beobachtet, und zwar einmal in einem Falle von (wahrscheinlich) Folliculitis blennorrhoeica der Fossa navicularis im Follikulitis-Secret. Von den andern fünf Fällen war bei dreien eine acute oder subacute Prostatitis vorhanden, und hier fanden sich dann die eos. Z. im Prostataeiter ebenfalls vor, stets in reichlicher Menge, in einem Falle etwa 30% aller Eiterkörperchen. Ein 4. Fall ohne subjective Symptome von Seiten der Prostata, auch diese kaum vergrössert, nur wenig schmerzhaft, doch in ihrem Secret zahlreiche e. Z. Im 5. Falle endlich Prostata normal, im spärlichen Secret derselben keine e. Z.

Es hat also den Anschein, als ob die Ansicht Neusser's, dass die e. Z. im Gonorrhoesecret aus den Drüsen der Urethra, speciell der Prostata stammten, durch die Beobachtungen E.'s eine gewisse Stütze fände.

Discussion: Seiffert kann nach seinen Untersuchungen den e. Z. keinerlei diagnostische Bedeutung zuerkennen. Er fand sie in grossen Mengen sowohl bei ganz frischer Gonorrhoe als bei chronischer als auch bei der acuten gonorrhoeischen Urethritis des Weibes. Untersucht man in

solchen Fällen auch das Blut, so findet man einen gewissen Parallelismus zwischen dem mehr oder minder reichlichen Vorkommen von e. Z. im Blute und im Secret.

Bezüglich der Bildungsstätte der e. Z. weichen S.'s Untersuchungsergebnisse von denen Neusser's ab. Wäre, wie Neusser will, die Haut eine Bildungsstätte der e. Z., so müsste man bei jenen Hautkrankheiten, bei denen das Blut einen hohen Gehalt an e. Z. aufweist, in excidirten Hautstückchen eine erhebliche Vermehrung der e. Z. nachweisen können, und das ist nach S.'s Untersuchungen sicher nicht der Fall.

5. Neuberger. Ueber einen Fall von Syringomyelie mit Haut- und Schleimhauterscheinungen.

43jähriger Kaufmann, der ausser einem schon lange Jahre bestehenden Rachencatarrh stets gesund war. Pat. ist seit 14 Jahren verheiratet, hat mehrere völlig gesunde Kinder. 1887 Ulcus auf der Dorsal- seite des Praeputium, bald auch ein über den ganzen Körper verbreiteter fleckenartiger Ausschlag. Beides heilt unter Inunctionscur. In den nächsten Jahren öfters anfallsweise unter heftigen Schmerzen auftretende, beträchtliche Anschwellung der Zunge mit Bildung zahlreicher seichter Geschwüre an der Zungenspitze und am rechten Zungenrande. Gleichzeitig einigemal auch Schmerzen im Halse, einmal sogar ein Erstickungsanfall. Stets trat nach einigen Tagen glatte Heilung ein. Trotz zahlreicher antiluetischer Curen (Inunctionen, Hg.-Pillen, Jodkali) und trotz ärztlicher Behandlung immer wieder Recidive. Im April 1892 traten auf der Haut in ganz unregelmässiger Lokalisation zahlreiche Ulcerationen auf, die absolut keine Heilungstendenz zeigten. Durch Jodoformapplication entsteht eine Dermatitis, derentwegen N. zugezogen wird.

Status: Patient sehr schwach, kolossal abgemagert. Beiderseitige Periostitis tibiae. Am Körper unregelmässig vertheilt zahlreiche, bis über thalergrosse Ulcerationen, deren Umgebung ekzematösgereizt. Diagnose: Lues maligna. Therapie: Nach Abheilung des Ekzems innerlich Jodkali bis zu 6.0 pro die, tägliche Europheninspersionen, local Emplastr. cinereum. In 14 Tagen Heilung der Ulcerationen, der Periostitis, enorme Gewichtszunahme. Mitte Juli traten an einzelnen Fingern neue Eruptionen auf: kreisrunde, scharf umschriebene, nässende Stellen, die den Eindruck einer frisch geplatzten Blase machten, aber unter Emplastr. hydrargyri schnell abheilten. Auch wiederholen sich in unregelmässigen Intervallen die Schleimhauterscheinungen in eingangs geschildeter Form, und es liess sich beobachten, dass die zahlreichen Recidive auf Haut wie Schleimhaut sich aus kleinen, stechnadelkopfgrossen, derben Bläschen entwickelten, also Diagnose: Pemphigus. Erst später kurze Zeit vor dem Tode wurde eine neurologische Untersuchung vorgenommen, die totale Anästhesie ergab und zur Feststellung einer Syringomyelie führte.

Durch plötzliches Auftreten zahlreicher Bläschen im Larynx und durch hierdurch hervorgerufene Schwellung der Stimmbänder trat plötzlich im Juli dieses Jahres ein Erstickungsanfall auf, dem der Patient

erlag. Sectionsbefund: Syringomyelie. Offenbar handelte es sich um eine Combination von Lues und Syringomyelie.

6. Behrend (Berlin). Ueber Dysidrosis (Tilbury Fox).

Tilbury Fox hat die Affection mustergiltig präcisirt als Eruption von Bläschen mit wasserklarem Inhalt, die zumeist an den Seitenflächen und Streckseiten der Finger, am Ulnarrande der Hand sowie an den Handflächen, seltener an den Füßen vorkommen und das Aussehen gequollener Sagokörner besitzen, die später eintrocknen, so dass die leere Bläschenhülle zurückbleibt, die sich in Form von Hornblättchen ablöst. Fox, der die Eruption auf eine Behinderung des Schweisses zurückführt, sieht als Ursache der Erkrankung nervöse Allgemeinstörungen an.

Diese Ansicht ist vollkommen irrig, da auch ganz gesunde Personen sehr häufig von der Affection befallen werden. Wenn man die Localisation der Bläschen näher betrachtet, ergibt sich, dass sie sich an Stellen finden, welche einem häufigeren mechanischen Druck ausgesetzt sind. Hierdurch wird der durch die Epidermis laufende gewundene Endtheil des Drüsenausführungsganges, der keine eigene Wandung besitzt, sondern nur eine Lücke in den Zellagen darstellt, mechanisch verlegt, der abgesonderte Schweiss infiltrirt sich in die intercellulären Lymphräume und führt, indem er bei fortdauernder Secretion die Zellagen zerreisst, zur Trennung derselben und zur Abhebung der Horndecke. In diesem Stadium reagirt der Bläscheninhalt sauer, sehr bald jedoch gesellt sich zu der Flüssigkeit ein Exsudat aus den Gefässen, und man erhält alsdann neutrale oder alkalische Reaction, wie beim Ekzempläschen, von dem sich jenes auch mikroskopisch-anatomisch nicht unterscheidet. Indem dann das Bläschen eintrocknet, die Bläschendecke abschilfert, entwickelt sich genau das Bild des squamösen Ekzems. Bei ganz jungen Kindern können sich die Bläschen selbst mit Eiter füllen und durch Eintrocknung zu impetiginösen und nässenden Ekzemen werden; häufig entwickeln sich letztere direct aus den Bläschen.

Da also weder pathologisch-anatomisch noch klinisch zwischen der Dysidrosis und dem Ekzem eine Differenz zu constatiren ist, muss man dieselbe als Ekzem auffassen.

Discussion: Galewsky bemerkt, dass ähnliche Bilder, hervorgerufen durch Hyperkeratose, also durch Verschluss, bei Pityriasis rubra pilaris entstünden (cf. die Veröffentlichungen von Besnier und G. selbst über diese Krankheit). In einem Falle von Dysidrosis, der sich stets auf die Innenseite eines Fingers beschränkte, entstanden bald grosse, bald kleine, miliare Bläschen.

Jessner. Nach Behrend's Ausführungen beruht die Dysidrosis auf Retention von Schweiss. Es ist also die Schweisscyste das primäre, für das Leiden charakteristische. Demnach könnte man nur klinisch das Leiden mit Ekzem identificiren, dem Wesen nach sind sie ja doch verschieden. Der primäre pathologische Vorgang ist nach Behrend ja die Behinderung des Schweissabflusses, die entzündlichen Erscheinungen treten

erst secundär hinzu, während beim Ekzem das Bläschen der Ausdruck der durch Entzündung bedingten Exsudation ist.

7. **Köbner.** Ueber Pemphigus vegetans nebst diagnostischen Bemerkungen über die anderen mit Syphilis verwechselten, blasenbildenden Krankheiten der Schleimhäute und der äusseren Haut. Köbner gibt zunächst eine kurze, durch reiche eigene Casuistik sehr interessante Synopsis der mit Syphilis öfters verwechselten, blasenbildenden Prozesse der Haut und der Schleimhäute, nämlich der Aphthen, der durch Uebertragung der Maul- und Klauenseuche entstandenen Aphthenseuche, der verschiedenen Herpesformen, des Herpes Iris, der Dermatitis herpetiformis Duhring's (die er vorzieht Hydroa pruriginos. Tilbury Fox zu nennen), der Impetigo herpetiformis, verschiedener blasenbildender Arznei-, Ex- und Erantheme (nach Antipyrin, Jodsalzen etc.) und des Pemphigus chronicus.

Gemeinsame Merkmale aller dieser Affectionen gegenüber Syphilis sind:

1. ihr oberflächlicher Sitz, und dem zufolge 2. keine Narben oder nur ganz vereinzelt, durch die complicirende Eiterung entstehende, 3. die Beschaffenheit des Belages und der Umgebung desselben (auf Schleimhäuten), 4. der häufige Wechsel des Sitzes während desselben oder verschiedener Ausbrüche, 5. auf der Haut keine Polymorphie (mit Ausnahme der Duhring'schen Krankheit), vielmehr Constanz desselben Ausschlagstypus, 6. die Beobachtung der Entstehungsweise und 7. der Verlauf.

Indem K. sich dann zum Pemphigus vegetans wendet, gibt er die zum Theil durch Abbildungen illustrirten Krankengeschichten dreier von ihm beobachteter Fälle, deren einer geheilt wurde, die beiden anderen letal endeten. Von dem wichtigsten und schwersten dritten werden auch Sectionsbefund und die (mit negativem Resultate vorgenommenen) bakteriologischen Untersuchungen berichtet.

Auf die histologischen, diagnostischen und allgemein therapeutischen Daten einzugehen, war Köbner der vorgerückten Zeit halber nicht mehr möglich; er behält sich dies für die ausführliche, mit Abbildungen ausgestattete Publication vor.

8. **Berliner.** Ueber eine Zinkösympuspasta. (Auszugsweise verlesen.)

B. empfiehlt sehr warm Versuche mit folgender Pasta:

Rp. Zinc. oxydat.
Amyl. oryt. aa. 4.0.
Oesyp.
Ol. olivar. aa. 3.0.
Mfpasta.

Er hat dieselbe theils zur, theils mit Zusätzen von Schwefel, Bismuth, Resorcin angewandt und bei Ekzemen, Verbrennungen und Erfrierungen, Acne vulgaris (hier zumal mit 20% Resorcin-Schälpaste), Acne rosacea, Sycosis non parasitaria sehr günstige Resultate verwendet.

Bei Psoriasis ist sie natürlich ohne jeden directen Einfluss, bewährt sich aber in den Zwischenpausen der eigentlichen (Chrysarobin- oder Pyrogallol-) Behandlung sehr gut durch schnelle Beseitigung des durch diese Mittel gesetzten Reizzustandes der Haut.

9. Oefelein (Nürnberg). Ueber die Verwendbarkeit des Europhens. Nach in Gemeinschaft mit Neuberger unternommenen Untersuchungen.

Das Europhen wurde in fast 200 Fällen verwendet und bewährte sich in jeder Hinsicht aufs beste. Bei grösseren und kleineren Wunden, sowohl frischen reinen wie eiternden erzielte Europhen, als Pulver applicirt, schnelle und glatte Heilung.

Verbrennungen wurden mit 1—5%, Europhenalbe sehr günstig behandelt. Bei mehr als 30 Fällen von Balanitis erwies es seine reizlose, schnell austrocknende Wirkung, ebenso in vielen Fällen von Erosionen, Rhagadenbildungen, Herpes praeputialis etc. etc. Bei Ulcus molle — in etwa 40 Fällen — ging die Heilung ausnahmslos schnell von Statten, niemals eine Störung des Wundverlaufs durch Ekzem, Oedem etc. Das Europhen wurde hier stets ohne vorherige Desinfection mit Carbonsäure und ähnlichen Mitteln gebraucht; es bewährte sich auch bei sehr grossen, multipeln, gangränösen Ulcerationen. Auch bei Initialsclerosen, speciell gangränösen, und bei nässenden Papeln gab das Mittel gute Resultate.

Besonders empfehlenswerth ist das Mittel bei tertiärer Lues. Hier hat es ebenso wie in Fällen von Lues maligna, sei es in subcutanen Injectionen (täglich 1 Spritze 1—2% Oellösung) zur Allgemeinbehandlung, sei es local als Pulver oder 1—10% Salbe angewandt, Oe. und N. gute Dienste gethan, ohne je erwähnenswerthe Nebenwirkungen zu haben.

Discussion: Lieven hat das Europhen als Streupulver bei chirurgischen Eingriffen sowie bei lustischen Affectionen mit gutem Erfolge verwendet; nur zweimal traten wenige Minuten nach Application heftige Schmerzen auf, welche die Entfernung des Pulvers nöthig machten.

Von der irritirenden Wirkung des Mittels macht L. bei Rhinitis atrophicans nach geheilter Nasenlues ausgiebigen Gebrauch. Er wendet es in 10% Vaselinsalbe an und erzielt dadurch reichliche Secretion. Dabei ist es nöthig den Naseneingang mit indifferenter Salbe zu bestreichen zur Vermeidung von Ekzemen durch die abundante Secretion.

Am Nachmittage des Donnerstags versammelten sich dann noch eine grössere Anzahl von Sectionsmitgliedern im städtischen Krankenhause, wo auf Beckh's Abtheilung Kollmann und Görl je ihre Beleuchtungsapparate zur Urethroscopie (Oberländer-Heymann resp. Reiniger, Gebbert & Schall) an Patienten demonstirten.

Abtheilung XII für innere Medicin.

Sitzung vom 12. September.

Dehio (Dorpat) gibt zunächst eine kurze Schilderung des Krankheitsbildes bei der *Lepra anaesthetica*.

Die mikroskopische Untersuchung der anästhetischen Hautflecken und der zugehörigen cutanen Nervenzweige zeigt, dass die localen circumscribten Anaesthesien dadurch zu Stande kommen, dass die flächenhaft in der erkrankten Haut sich ausbreitende lepröse Neubildung in die Saftspalten und Lymphgänge der Haut eindringt und namentlich in die röhrenförmigen Gewebslücken vorwuchert, in welchen die feinsten Endzweige der Hautnerven verlaufen. Dadurch werden die feinsten Nervenendigungen innerhalb der Flecken zerstört, und so erklärt sich die bisher so räthselhafte Anästhesie der letzteren.

Die Bildung der anästhetischen Hautflecken ist also ein rein localer Process, der mit einer Erkrankung grösserer Nervenstämmen nichts zu thun hat.

In späteren Stadien der Krankheit kriecht nun die kleinzellige lepröse Neubildung von der Haut, dem Verlauf der Nerven folgend, in den Nervenscheiden aufwärts, zerstört die Nervenfasern und setzt an Stelle der Nervenstämmen schliesslich dicke, aus Bindegewebe und Rundzellen bestehende Gewebsstränge, die natürlich jegliches Leitungsvermögen eingebüsst haben. Es schliesst sich also bei der *Lepra anaesthetica* an die Bildung der anästhetischen Hautflecke als ein secundärer Process eine *Neuritis leprosa ascendens* an. Von dieser abhängig sind: die mehr diffus ausgebreiteten Sensibilitätsstörungen, atrophische Paresen und Lähmungen, die trophischen Störungen in der Haut und den tieferen Geweben.

Abtheilung XVIII für Neurologie.

Sitzung vom 12. September.

Eulenburg (Berlin). Ueber Erythromelalgie.

E. beobachtete in den beiden letzten Jahren drei Fälle von Erythromelalgie, welche seine Anschauung bestätigen, dass es sich bei diesem Leiden nicht um eine selbständige Erkrankung, sondern um einen gemischten, sensitiv-vasomotorischen Symptomencomplex von wahrscheinlich centralem, intramedullärem Ursprunge handelt.

1. Fall. 30jährige Dame aus neuropathischer, zur Muskelatrophie neigender Familie. Das Leiden war nach Chloroanämie und im Anschluss an eine Entbindung eingetreten. Die Anfälle, meistens nächtlich, kamen besonders nach Anstrengung durch Handarbeit, nach gastrischen Störungen sowie vor der Menstruation; ausser der Erythromelalgie bestand eine ausgebreitete Erkrankung der Musculatur am Schultergürtel und Oberarm in der Form sogenannter juveniler Dystrophie. (Erb.)

2. Fall. 45jährige Schneiderin, hysterisch, aus neuropathischer Familie. Als ätiologische Momente kamen in Betracht schwere Gemüthsaffecte, Nahrungsorgen, sowie langjährige Verdauungsbeschwerden, daneben anstrengende Handarbeit. Die Erythromelalgie trat auch hier plötzlich, zuerst Nachts auf; die Anfälle wiederholten sich häufig, waren im Winter seltener und leichter. An den Extremitäten Abschwächung des Schmerz- und des Temperaturgefühls, namentlich an den Endgliedern der Finger sowie im Fussrücken. Ausser diesen Erscheinungen schwere Symptome eines fortschreitenden Cerebralleidens mit Congestionen und apoplectiformen Anfällen, heftigem Kopfschmerz, Schwindel, Erbrechen, taumelnder Gang, Intelligenz- und Gedächtnissabnahme, Hallucinationen. Augenuntersuchung: bedeutende concentrische Gesichtsfeldbeschränkung; ophthalmoskopischer Befund: anfangs leichte entzündliche Veränderungen an den Papillen, später das Bild einer Retinitis haemorrhagica beiderseits.

3. Fall. 54jähriger Schneider, der mehrere Jahre an schwerer Malaria gelitten hatte, und bei dem die Erythromelalgie im Anschluss daran zuerst im rechten Fusse, später — angeblich nach einer auf Wache verbrachten kalten Nacht — in der linken Hand auftrat und auf diese beiden Gliedmassen beschränkt blieb. Auffallend waren plötzliche Schweissausbrüche und Reizung zu Blutungen an den betroffenen Gliedmassen. Hier war ein hereditäres Moment erkennbar, von der Mutter her, die viele Jahre hindurch denselben Zustand an den Füßen gehabt hatte. Uebrigens bestanden auch hier leichte allgemeine Kopfsymptome, Kopfschmerzen und Schwindel.

E. erörtert kurz die Aetiologie und differentielle Diagnose des Zustandes und macht auf den Zusammenhang aufmerksam, in dem die Erythromelalgie einerseits mit gewissen verwandten functionellen Störungen (z. B. der Acroporo aesthesie von Fr. Schultze und Laquer), anderseits zu gewissen pathologisch-anatomisch fundirten Processen im Centralnervensystem, namentlich zur Syringomyelic, zur Morvan'schen Krankheit und zu dem von Grasset und Ranvier beschriebenen bulbomedullären Syndrom steht. Gemeinsam ist hier eine eigenartige Combination sensitiver mit vasomotorischen, secretorischen und trophischen Störungen (wie sie in leichterem Grade auch der Erythromelalgie zukommen können). Wahrscheinlich ist der Ausgangspunkt der typischen Sensibilitätsstörungen bei jenen Spinalerkrankungen in den Hinterhörnern, der Ausgangspunkt der vasomotorisch-secretorischen Störungen in dem intermediolateralen Zellentractus Clarke's (den sog. Seitenhörnern) zu suchen.

Discussion:

Edinger (Frankfurt a/M.) berichtet über einen Fall von Erythromelalgie, der auf das rechte Bein (Fuss) beschränkt, nach Erfrieren im Jahre 1870 entstanden ist und bis heute andauert. Der Patient stand, verwehelt über die Schmerzen, vor der Amputation, als E. entdeckte, dass neben der Affection eine Tabes vorhanden war. Der Zusammenhang beider Affectionen ist von theoretischem Interesse. E. hat den Eindruck,

dass der ganze Complex durch Affection des Wurzelapparates, auch des centralen, erklärbar sein würde.

Eulenburg. Der interessante Fall Edinger's bestätigt ebenfalls den Zusammenhang von Erythromelalgie mit centralen Erkrankungen.

Sitzung vom 12. September.

W. Uhttoff. Beitrag zu den Sehstörungen bei Hirnsyphilis.

Uhttoff berichtet über seine klinischen Untersuchungen über obiges Thema. Ueber die anatomischen Veränderungen hat er schon eingehend berichtet. (v. Graefe's Archiv Bd. XXXIX, 1.) Seine Resultate beziehen sich auf eine Reihe von 100 Fällen von Hirnsyphilis.

1. Ophthalmoskopische Erscheinungen: Stauungspapille 14mal, Neuritis optica 12mal, einfach atrophische Verfärbung der Papillen 14mal, sonstige ophthalmoskopische Befunde 8mal, negativer ophthalmoskopischer Befund 52mal. Aber unter den letzteren 52 in einer Anzahl von Fällen noch Sehstörungen und anatomische Veränderungen im Verlaufe des optischen Leitungsapparates.

2. Besprechung der Gesichtsfeldanomalien und ihre Bedeutung namentlich auch in differentiell-diagnostischer Beziehung sowie mancher eigenartiger und charakteristischer Züge für die Sehstörung bei Hirnsyphilis, namentlich andern Sehstörungen gegenüber (progressiver Atrophie, multipler Sclerose, retrobulbärer Neuritis etc.).

3. Besprechung der Pupillarerscheinungen bei Hirnsyphilis: der typischen reflectorischen Pupillenstarre, der Ophthalmoplegia interna, der hemianopischen Pupillenreaction, der sog. paradoxen Reaction und des Hippus.

Discussion: **Bruns** (Hannover) erwähnt einen Fall von Hemianopsia inferior bei einer früher Syphilitischen. Es war wahrscheinlich Neuritis optica vorausgegangen. Später bestand deutliche Atrophie der oberen Maculahälften. Noch später erkrankte auf dem einen Auge auch ein unterer Quadrant, so dass hier nur ein Quadrant des Gesichtsfeldes erhalten war. Sonstige Hirnerscheinungen fehlten, ebenso Zeichen von Tabes. Dagegen besteht die Wahrscheinlichkeit eines Aortenaneurysmas.

Mendel verfügt über einen Fall syphilitischer doppelseitiger Hemianopsie. Ein älterer Mann bekam zuerst eine rechtsseitige, dann dazu eine linksseitige Hemianopsie und wurde amaurotisch. Er ging in der Irrenanstalt zu Grunde. Die Autopsie ergab an correspondirenden Stellen (Pulvinar) beider Thalami optici je einen gummösen Tumor.

Stein (Nürnberg) hat kürzlich einen Fall von Hippus gesehen bei einem luetischen Manne, der jetzt im Vorstadium der progressiven Paralyse steht. Rechte Pupille mittelweit; linke weit, beide lichtstarr; an der linken weiten ausgesprochener Hippus.

Goldstein (Aachen) fragt an, ob der Vortragende Erfahrungen über den von Alexander angegebenen Zusammenhang von Ophthalmoplegia interna und Psychose besitze.

Uhtoff erwidert, dass Alexander ja nicht bestimmt angibt, was sich für psychische Störungen an das Auftreten der Ophthalmoplegia interna anschließen; es können wohl nur eigentlich nur paralytische Störungen gewesen sein. Die von Bruns erwähnte Hemianopsia inferior hält U. doch nur für bedingt durch Stammerkrankung der Optici. Hippus habe hauptsächlich diagnostische Bedeutung bei Pupillen, die auf Licht reflectorisch starr sind.

Der Mendel'sche Fall sei sehr interessant; im Ganzen dürften doppelseitige Hemisphärenkrankungen häufiger den Grund für doppelseitige Hemianopsie bilden, als basale Tractuserkrankung mit Fortschreiten auf das Chiasma.

Abtheilung XXIII für Hygiene und Medicinalpolizei.

Sitzung vom 11. September 1893.

1. Wollner (Fürth). Ueber die Fürther Industriezweige und deren Schattenseiten: Quecksilber- und Silberbelege, Bronzefabrication, Spiegelglasschleiferei mit Facettirwerken.

Von den hier allein interessirenden Bemerkungen über die Quecksilberbelege sei einiges hervorgehoben. W. zeigte Tabellen vor, die über folgende 3 Punkte ziffermässigen Aufschluss geben. 1. Häufigkeit der mercuriellen Erkrankungen in früheren Jahren. Seit dem Jahre 1885 hat die Zahl der Erkrankungen stetig und rasch abgenommen. Seit Juni 1890 ist kein Fall von Mercurialismus mehr vorgekommen. 2. Höhe der Krankheitstage in den einzelnen Monaten. Die höchste Zahl fällt auf das Ende des Winters (März), die niedrigste auf Ende des Sommers (October). 3. Aus der letzten Tabelle ergibt sich, dass die gegenwärtigen Arbeiter verhältnissmässig sehr lange (im Durchschnitt 11.6 Jahre) in den Belegen beschäftigt sind.

W. glaubt, dass die dauernde Gesundheit der Arbeiter in den Hg.-Belegen — abgesehen von der grössten Reinlichkeit und sorgfältiger Lüftung — nur noch von 2 Factoren abhängen: möglichst geringe Arbeitszeit und möglichst gute Bezahlung.

Bekanntlich ist die ganze Frage der Hg.-Belegen für Bayern gesetzlich geordnet durch den Erlass vom 30. Juli 1889. Die meisten Bestimmungen desselben sind bereits durchgeführt und haben eine wesentliche Abnahme der Zahl sowohl der Hg.-Belegen, wie der in diesen beschäftigten Arbeiter zur Folge gehabt. Die noch übrigen, finanziell tiefeingreifenden Bestimmungen sollen Juli 1894 eingeführt werden und werden wahrscheinlich die Hg.-Belegen ganz zum Verschwinden bringen, da diese dann der Concurrenz der Silberbelegen werden unterliegen müssen. W. hält diesen sich vollziehenden Uebergang von der Hg.- zur Silberbelegung für keinen Vortheil, aus socialpolitischen Gründen sowohl wie aus hygienischen. Er ist überzeugt, dass das Leben der Silberbelegearbeiter mehr gefährdet ist als das der Hg.-Arbeiter. Der beständige Aufenthalt der ersteren in einer Temperatur von 23° bis 33° R. disponirt zu Rheu-

matismen, zu acuten und chronischen Lungenaffectionen, derart, dass sicher eine viel höhere Sterblichkeitsziffer resultiren müsse.

2. Goldschmidt (Nürnberg): Ueber Milzbranderkrankungen unter den Arbeitern der Nürnberger Pinselindustrie.

In den letzten 4 Jahren wurden bei Arbeitern der Nürnberger Pinselindustrie ca. 90 Fälle von Milzbrand beobachtet; davon verliefen 3 tödtlich. Alle Fälle zeigten das klinische Bild der Pustula maligna. Die primäre Infection erfolgte zumeist im Gesicht und der Unterkinn-
gegend, in selteneren Fällen an den Händen. Die Erkrankten waren in der überwiegenden Menge Borstenzurichter, die also nur mit dem Rohmaterial zu thun haben. Leider gelang es trotz aller Bemühungen nicht, in diesem, also den Rosshaaren und Borsten, Milzbrandbacillen mit Sicherheit nachzuweisen. In einem Falle wurde freilich aus verdächtigen Borsten die Reincultur einer Stäbchenart gewonnen, die morphologisch vollständig dem Milzbrandbacillus gleich, aber durch Mangel jeder Pathogenität zeigte sie sich doch von diesem wesentlich unterschieden. Jedenfalls musste aber in dem zur Verarbeitung kommenden Borsten- und Rosshaarmaterial die Quelle der Infection zu suchen sein, und es wurde deshalb in jedem Falle das gesammte verdächtige Material sowie Effecten und Wohnung des Erkrankten gründlich desinficirt. Ferner wurden für die Arbeiter allgemeine Verhaltensmassregeln gedruckt, um dieselben auf die Gefahren aufmerksam zu machen, und Desinfectionsmittel aufgestellt, damit kleinere Verletzungen durch Borsten oder Rosshaare gründlich desinficirt würden. Das Wirksamste wäre natürlich eine Desinfection des gesammten rohen Borsten- und Haarmaterials durch strömenden Dampf. Dadurch wird aber das Material in Farbe und Qualität so geschädigt, dass eine derartige Massregel die ganze, mehrere tausend Arbeiter beschäftigende Pinselindustrie Nürnbergs der fremden Concurrenz gegenüber matt setzen würde. Es ist also anzustreben eine internationale Vereinbarung, durch die allgemein die Desinfection allen Rohmaterials obligatorisch gemacht und so die Gefahr, die die Pinselindustrie für ihre Arbeiter hat, gemindert würde.

3. Sigmund Merkel (Nürnberg): Experimentelle Studien über Milzbrand in der Nürnberger Borstenindustrie.

Um die Borsten zu bleichen und zu reinigen, wird in der Borstenindustrie folgendes Verfahren angewendet: Die Borsten liegen 12 Stunden in einer Kalihpermanganicum-Lösung 2 : 1000, werden dann mit Wasser stark ausgewaschen und auf 2 Stunden in eine Lösung von schwefliger Säure 3 : 100 gelegt. Schliesslich werden der sauren Lösung einige Tropfen H_2O_2 oder Salmiakgeist zugesetzt, und die Borsten, welche nun schön gebleicht sind, mit viel Wasser ausgewaschen. M. nahm nun an Borsten, die mit Milzbrand (sporenhaltiges Material) geimpft waren, Untersuchungen vor, inwieweit obiges Verfahren desinficirend wirke. Es ergab sich, dass eine genügende Desinfection nicht statthat. Die inficirten Borsten verlieren jedoch theilweise ihre Infectiosität und zwar dadurch, dass durch

die mit den Borsten vorgenommenen Manipulationen eine rein mechanische Entfernung des an den Borsten haftenden Milzbrandmaterials stattfindet. Bewiesen wurde dies dadurch, dass einerseits in den Rückständen (von Kaliumpermanganat u. s. w.), wenn sie mit der Centrifuge behandelt worden sind, fast regelmässig virulenter Milzbrand gefunden wurde, während andererseits die vorher inficirten Borsten meist ihre Infectiosität verloren hatten. M. schlägt daher vor, dass, so lange keine zwangsweise Desinfection der Borsten durch strömenden Dampf eingeführt sei, wenigstens bei obigem Verfahren eine möglichst energische Abspülung der Borsten mit Wasser stattfinden solle, dies jedoch, ohne dass die Hände der Arbeiter dabei in Berührung mit dem Spülwasser kommen dürften.

Verhandlungen der Berliner dermatologischen Vereinigung.

Sitzung vom 6. Juni 1893.

Vorsitzender: Lassar. Schriftführer: Saalfeld.

I. Saalfeld stellt zwei Fälle von Naevus verrucosus vor. Der eine, den er bereits publicirt hat, betrifft einen 13jährigen Knaben, der andere ein Kind von 1½ Jahren. Bei dem letzteren, der sich durch seine ausserordentliche Ausdehnung auszeichnet, begannen die Erscheinungen 14 Tage nach der Geburt; es handelt sich dabei um einen Naevus verrucosus lateris utriusque. Nervöse Erscheinungen liegen weder beim Kinde selbst noch in der Ascendenz vor. Auf der einen Seite entspricht die Affection dem Verlauf der Nerven.

Lassar macht darauf aufmerksam, dass man einen Unterschied machen muss zwischen einem Naevus verrucosus, der angeboren ist, und einer progressiven Warzenbildung, welche sich als eine selbständige Krankheit früher oder später entwickeln kann.

Lewin: Der Naevus verrucosus unterscheidet sich von einer Veruca dadurch, dass der erstere früher entsteht, gewöhnlich im zweiten Lebensjahre. Ausserdem ist derselbe stets pigmentirt, während eine pigmentirte Warze selten gesehen wird.

Ledermann glaubt, dass bei einem Naevus verrucosus das Pigment ein idiopathisches ist, während bei Warzen dasselbe zum grossen Theil Blutpigment ist.

Lassar ist der Ansicht, dass eine Warze pigmentirt sein kann. Erst heute habe er eine junge Dame gesehen, die 15—20 kleine tiefgefärbte Warzen im Gesicht hatte.

Kromayer bemerkt, dass man unter Warzen pathologisch und klinisch sehr verschiedene Dinge versteht. So sind die gewöhnlichen Warzen von den seborrhoischen Warzen Unna's, die sehr viel Pigment enthalten, gänzlich verschieden.

II. Ledermann stellt eine 61jährige Frau vor, die vor 20 Jahren von ihrem Ehemanne inficirt wurde, damals Quecksilber und Jodkali gebrauchte und dreimal abortirte. Jetzt zeigt Pat. eine Affection der

Handteller, die wie ein einfaches Ekzem aussieht. Wenn man aber den Handrücken betrachtet, so erkennt man deutlich den syphilitischen Charakter des Leidens. Damit ist auch die Therapie gegeben.

Die andere Pat., 68 Jahre alt, zeigt ein sehr eigenthümliches, jetzt in Rückbildung begriffenes Exanthem. Sie erkrankte vor Weihnachten mit sehr heftigen Kopfschmerzen und zahlreichen Geschwüren der Kopfhaut. Die jetzt noch sichtbaren Narben sind unzweifelhaft auf verheilte Gummata zurückzuführen. Eine Anamnese existirt nicht. Die Kranke, seit Anfangs März in Behandlung, zeigte ausser den jetzt noch bestehenden, etwas abgeblassten Pigmentflecken deutliche Infiltrate in der damals in Folge der schlechten Ernährung der Pat. sehr atrophischen Haut des Nackens, die theils confluirten, in der Mitte blass waren und z. Th. Kreisform zeigten. Pat. hat eine Mercurialcur durchgemacht, die Knoten sind im Schwinden begriffen, die Pigmentation ist zurückgegangen. L. glaubt, dass es sich dabei um Gummata handelte, die nicht zur vollen Entwicklung gelangten.

L. berichtet dann noch über einen Fall von localisirter Warzenbildung des Vorderarms und der Hand bei einem 30jährigen Arbeiter. Die Warzen beginnen in der Mitte der Streckseite des Vorderarms und dehnen sich über den Handrücken nach dem kleinen Finger zu. Der letztere ist vollkommen von einem Angiom umhüllt und dadurch z. Th. atrophisch. Auch im Handteller scheinen durch die ziemlich dicke Epidermis bläuliche Venen hindurch, welche ebenfalls zum kleinen Finger ziehen und in das Angiom hineinfließen. An der betreff. Hand schwitzt Patient sehr stark. Ursachen hat L. nicht ermitteln können, auch in der Literatur keinen ähnlichen Fall gefunden.

Lewin erwähnt, dass bei der zweiten Pat. einzelne noch sichtbare Flecke mit Sclerodermie en plaques Aehnlichkeit haben. Der Einfluss der Behandlung scheint allerdings dagegen zu sprechen. Der noch bestehende Rest der Affection bedarf aber vielleicht noch einer weiteren genauen Beobachtung.

Rosenthal hat die betr. Patientin vor der Behandlung gesehen und den Eindruck gehabt, dass es sich nur um Gummata handeln könnte. Es war eine deutliche, starke Knotenbildung in der vollständig atrophisch geschrumpften Haut vorhanden. Ihm scheint die Diagnose auch durch den therapeutischen Erfolg sicher gestellt zu sein.

III. Peter stellt aus der Lassar'schen Klinik einen Fall von Dühring'scher Krankheit vor, der sich hauptsächlich durch den herpetischen Charakter der Efflorescenzen auszeichnet. Es handelt sich um eine 38 Jahre alte Frau, die zuerst Anfangs der zwanziger Jahre auf den Oberarmen erythematöse quaddelartige stark juckende Eruptionen bekam. Dieselben waren von einem Bläschenausbruch gefolgt, der grösstentheils in Kreisen angeordnet war. Die Bläschen trockneten ein oder wurden zerkratzt, hinterliessen aber jedesmal eine Pigmentnarbe. Der Process wiederholte sich mehrmals, ging aber in den ersten zehn Jahren nicht über die Oberextremitäten hinaus; erst in den letzten 8 Jahren ist derselbe auf die Unterextremitäten

übergegangen und hat hier besonders die Streckseiten ergriffen. Die Schleimhäute sind immer freigeblieben. P. bespricht dann die Differentialdiagnose gegenüber Prurigo, Ekzem und Erythema multiforme. Gegen letzteres spricht nach seiner Ueberzeugung das ganz unsymmetrische Auftreten und der sehr starke Juckreiz; für Dermatitis herpetiformis auch die starke Abgeschlagenheit und das Fieber, das bei den Ausbrüchen des Exanths für gewöhnlich vorhanden ist.

Rosenthal erwähnt einen Fall von Dermatitis herpetiformis, den er augenblicklich in Behandlung hat und geht dann auf die Differentialdiagnose zwischen Dermatitis herpetiformis und Herpes Iris des näheren ein. R. glaubt nicht, dass beide Affectionen vollständig identisch sind, da der Fall von Herpes Iris, den er in einer früheren Sitzung vorgestellt hat, sich von demjenigen von Dermatitis herpetiformis, den er jetzt in seiner Klinik hat, doch in manchen Punkten unterscheidet.

IV. Palm stellt einen Fall von sehr ausgedehntem Xanthelasma palpebrarum vor. Icterus ist nicht vorhanden und auch nie vorhanden gewesen.

V. Lewin stellt einen Fall von Clavi syphilitici der Handflächen vor, eine Affection, die früher zu dem Gebiet der Psoriasis syphilitica gerechnet wurde. Es sind das kleine, erbsengrosse Efflorescenzen, meistens rund oder länglich oval, die tief in der Haut sitzen, sensible Störungen hervorrufen und oft das einzige Symptom der Syphilis darstellen. Die Pat., die an dieser Affection leidet, kam mit einem grossen Ulcus durum an der Schamlippe, Roseola, Condylomata lata und Leucoderma zur Aufnahme.

L. stellt ferner einen Pat. vor, der vor 5 Jahren mit Ulcus durum, Exanthem und Geschwüren an der Zunge in die Charité aufgenommen und damals geheilt wurde. Er zeigt jetzt grosse Geschwüre an der Wangenschleimhaut und auf der Zunge; bei dem letzteren war es fraglich, ob es sich um ein Carcinom oder um ein zerfallenes Gummi handelt. Die Entscheidung darüber wurde durch die Atrophie der Zungenbalgdrüsen erleichtert. Nach einer subcutanen Cur gingen die Erscheinungen schnell zurück, blieben dann aber plötzlich stehen. Die genaue mikroskopische Untersuchung ergab einen negativen Befund für Carcinom. Jetzt ist noch die Wange infiltrirt, die Lippen zeigen kleine Erosionen und die Zunge ist so stark geschwollen, dass Pat. dieselbe schwer herausstrecken kann. Er hat Jahre lang Jodkali genommen, die Therapie scheint ihre Grenzen erreicht zu haben. Man muss trotzdem von Neuem sowohl mit Jodkali als auch mit Quecksilber wieder anfangen.

Ferner stellt L. einen Pat. vor, der im März d. J. in der Lassar'schen Klinik mit salicyls. Quecksilber behandelt wurde und dann in die Charité kam, wo er ausser einer Iritis eine Chorioiditis zeigte. Nebenbei bestand auf dem harten Gaumen ein Tumor von der Länge eines Eies, scharf hervortretend, von ziemlich harter Consistenz, der weder als ein Zahngeschwür noch als eine Periostitis aufgefasst werden konnte. Es fragt sich, ob Carcinom, Sarcom oder eine Gummigeschwulst vorliegt.

Für das letztere spricht die Anamnese und die Aplasie der Zungenbalgdrüsen. L. bittet, sich über den Fall zu äussern.

Ferner stellt L. einen Fall von syphilitischer Erkrankung der Highmorschöhle vor, welche in der Literatur bisher noch nicht beschrieben wurde. Die Pat. kam vor 9 Jahren mit Geschwüren an den unteren Extremitäten in die Charité, erhielt Jodkali und wurde geheilt entlassen. Jetzt bestehen noch an diesen Stellen charakteristische Narben und eine Aplasie der Zungenbalgdrüsen. Bei der Aufnahme zeigte sich auf der rechten Wange eine deutliche Anschwellung und aus der Nase floss eitriges Secret. Ferner bestand ein Defect in der Nasenmuschel und eine Perforation in die Highmorschöhle. Wenn man mit einer elektrischen Lampe in den Mund eingeht, so bleibt, während sonst beide Seiten der Highmorschöhle durchleuchtet werden, die erkrankte Seite natürlich dunkel. Die Secretion hat inzwischen nach Jodkali und nach Einführung von Jodoformtampons bedeutend nachgelassen. Die Methode der Durchleuchtung der Highmorschöhle ist bis jetzt bei Syphilis noch nicht angewendet worden.

Lassar glaubt, dass man bei dem zweiten von Lewin vorgestellten Fall auf die Diagnose Syphilis verzichten muss, da das Leiden sich der specifischen Therapie gegenüber so hartnäckig erweist, und man daher eher an einen malignen Tumor wird denken müssen.

V. Isaac. „Die neueren Forschungen über den Zusammenhang zwischen Tabes und Syphilis.“

Die Tabes macht in ihren klinischen und anatomischen Verhältnissen ebenso wie die progressive Paralyse so eigenartige Erscheinungen, dass dieselbe eine Ausnahmestellung unter den Organerkrankungen des Körpers einnehmen muss. Heredität, sexuelle Excesse, Alkoholismus werden der Reihe nach für eine Degeneration der Hinterstränge beschuldigt und schliesslich als Hauptursache die Syphilis angesehen. Es sind nur wenig Stimmen heutzutage, die sich gegen den syphilitischen Ursprung der Affection erheben, so Leyden und Tarnowsky. Der Hauptangriff richtet sich besonders gegen den wichtigsten Punkt der Theorie des Zusammenhangs zwischen Syphilis und Tabes, nämlich dass antisiphilitische Curen so gut wie gar keinen Erfolg bei der Behandlung der Tabes aufweisen. Die letzte Arbeit aus der Erb'schen Klinik von Dinkler sucht durch Beibringung von reichlichem Krankenmaterial auch diesen Angriffspunkt zu entkräften. I. verfügt über 25 einschlägige Fälle und sucht folgenden Fragen näher zu treten: 1. Ist es wahr, dass in der Anamnese der Tabeskranken Syphilis häufiger vorkommt, als andere supponirte Krankheiten? 2. Wann tritt im Verlauf der Syphilis Tabes auf? 3. Wie wäre ein Zusammenhang zwischen Syphilis und Tabes zu erklären? 4. Wie verhält es sich mit der antisiphilitischen Cur bei Tabes?

Was den statistischen Nachweis der grösseren Häufigkeit der Tabes als Folgekrankheit der Syphilis anbetrifft, so glaubt I., dass in der Aufstellung der Statistiken grobe Irrthümer vorgekommen sind, da viele Fälle als Syphilis angeführt sind, bei denen es sich nur um Gonorrhoe oder um Ulcera molliä handelt. Sowohl die Aerzte sind in dieser Bezie-

lung nach seiner Ueberzeugung schnell mit der Diagnose bei der Hand, als auch die Laien, die die Unterschiede zwischen diesen Affectionen nicht kennen. Es muss andererseits eingeräumt werden, dass bei einer grossen Anzahl von Fällen, bei denen vorher Syphilis vorhanden war, doch noch andere Momente mitgespielt haben dürften. So z. B. ist es bekannt, dass nach grossen Kriegen die Tabesfälle sich häufen, wobei Erkältungen und grosse Strapazen als erste Ursachen herangezogen werden müssen.

Für die zweite Frage fehlt die genauere Ziffernunterlage, doch nehmen die Autoren im Allgemeinen an, dass die Tabes zwischen 1—25 Jahren nach stattgehabter Infection gewöhnlich im Durchschnitt $8\frac{1}{2}$ Jahre später auftreten kann. Für den Syphilidologen muss von wesentlicher Bedeutung sein, ob es neben der typischen Tabes noch eine sog. atypische oder Pseudotabes gibt, bei der die Erscheinungen durch specifische, anatomische Veränderungen des Rückenmarks hervorgerufen werden, und ferner ob bei den Kranken neben der angeblich durch Syphilis bedingten typischen Tabes noch andere, manifeste Zeichen von Syphilis vorhanden sind. Jedenfalls ist sicher constatirt, dass die Tabes nach Syphilis von der sogen. typischen Tabes keinerlei Unterschiede macht, es sei denn, dass man die bei Syphilitikern mit Vorliebe auftretenden Gehirnerscheinungen, namentlich Oculomotoriuslähmungen, als besondere diagnostische Kriterien hinstellen will.

Was die dritte Frage anbetrifft, so ist es klar, dass, da alle schon oben angeführten Momente, wobei auch die Heredität und Bildungsanomalien in der Structur des Nervengewebes als Disposition zu derartigen Erkrankungen angeführt werden können, bei der Tabes die Nerven-elemente primär getroffen werden und die Beteiligung des Bindegewebes eine untergeordnete ist. Es handelt sich also dabei um parenchymatöse Prozesse, während die Signatur der Syphilis interstitielle oder geschwulstförmige Erkrankungen, die stets vom Bindegewebe ausgehen, bildet; mit anderen Worten: die Syphilis macht Herderkrankungen, die Tabes Systemerkrankungen.

Was die Frage der Behandlung der Tabes anbetrifft, so stimmen die Ansichten selbst vieler Anhänger der Erb'schen Theorie dahin überein, dass antisiphilitische Curen wegen der geringen, wenn nicht schädlichen Einwirkung auf den Krankheitsverlauf des Leidens direct zu vermeiden sind. Welchen Einfluss neben der antisiphilitischen Cur die in fast jedem Falle angewendeten Argent. nitr. Pillen, Electricität und Bäder auf die meist vorübergehende Besserung gehabt haben, wird in der Dinkler'schen Arbeit übergangen. Gehört aber die Tabes wirklich zu den malignen syphilitischen Erkrankungen, etwa wie schwere Gehirnsyphilis, so können nur sehr grosse Dosen von Jodkali und Quecksilber in combinirter Anwendungsmethode Garantie für einen etwaigen Erfolg bieten. I. lässt es dahin gestellt, ob es nicht gewagt ist, die ohnehin durch ihr schweres Nervenleiden geschwächten Pat. in dieser Weise zu behandeln, namentlich da Fälle von Tabes mit manifesten luischen Erscheinungen unter einer specifischen Cur eine Verschlimmerung nicht zwar

der specifischen, aber der tabischen Erscheinungen erfuhren. Ein Analogon sieht man bei Syphilitikern, die an Lungenphthisis leiden, bei denen ebenfalls Mercur einen schädlichen Einfluss ausübt. Der Erb'sche Vorschlag, in allen Fällen von Tabes eine Schmierkur einzuleiten, scheint daher jeder Begründung zu entbehren. I. stellt deshalb folgende Thesen auf:

1. Die Statistiken haben zu viele Fehlerquellen, um zu einem sicheren Resultate über den ätiologischen Zusammenhang zwischen Lues und Tabes zu gelangen.

2. Syphilis steht zur Tabes in keinerlei ätiologischer Beziehung, höchstens kann sie wie alle anderen zur Tabes führenden Einfüsse auf ein disponirtes Nervensystem schwächend einwirken.

3. Antisyphilitische Curen sind bei der Tabes contraindicirt.

Koch gibt im Anschluss an diesen Vortrag eine Uebersicht über die in der Literatur vorhandenen, einschlägigen Arbeiten. Die Discussion wird auf die nächste Sitzung vertagt.

O. Rosenthal.

Verhandlungen der Wiener dermatologischen Gesellschaft.

Sitzung vom 11. October 1893.

Vorsitzender: Neumann. Schriftführer: Cihak.

I. Kaposi zeigt 1. ein Mädchen mit einer Affection, die er vorderhand als Erythema folliculare desquamativum bezeichnen möchte. Ausser den bekannten Affectionen mit allgemeiner Röthung und Schuppung der Haut, Pityriasis rubra, Lichen ruber, Psoriasis universalis, Eczema universale wurden in den letzten Jahren ähnliche Prozesse beschrieben. Fälle mit Andeutung von allgemeiner Röthung und Schuppung hat Besnier als Erythrodermie bezeichnet. Dann haben Vidal und Brocq eine sehr schöne Arbeit über die *Maladie de Erasmus Wilson* geliefert, bei der sie auch Erblindungen und Todesfälle anführen. In dieselbe Kategorie gehört eine Erkrankung, die hier jetzt nicht zum erstenmal vorgestellt wird, für die ich aber keinen Namen weiss, obwohl ich sie in der 4. Auflage meines Buches erwähnt habe. Es sind Gründe genug vorhanden, den Process als Erythem zu bezeichnen, speciell als E. folliculare. Die Knötchen entsprechen nämlich den Follikeln. Die anfangs lebhaftere Röthe wird in Stunden oder Tagen zur Blauröthe. Einzelne Knötchen breiten sich wie ein Erythem aus bis Kreuzer- und Thalergrösse. In der Localisation wird das Erythema multiforme nachgeahmt, indem diffuse Erytheme an den Streckseiten und an der Halsregion auftreten, wobei die rapide Abschuppung zur Bildung von grossen Krustenlamellen führt und eine hyperämische blauröthige Hautfläche zurücklässt. Schliesslich wird die Affection universell, das Gesicht glatt, glänzend, es entsteht eine Art Ectropium, die Leute kommen sehr stark herunter; binnen 2—4 Monaten werden sie ganz gut, ohne dass man irgend eine Therapie als beeinflussend annehmen könnte. Ein anderes Mal tritt genau dieselbe Affection chronisch auf, dauert 8—10 Monate und vielleicht noch länger. Ich zeige Ihnen die Abbildung des Falles, den

wir voriges Jahr hier hatten; die Sache beginnt mit einem Erythema Folliculare, einzelne Knötchen sieht man schon sich peripher ausbreiten, das Gesicht schuppt diffus ab; die Person lag 6 Wochen bei uns, wir gaben ihr Arsenik innerlich; die Sache schien gut zu werden, doch ist sie noch nicht ganz geheilt. Vor ca. 3 J. habe ich den 17jährigen Sohn einer Fleischselcherin vorgestellt, der genau dieselbe Erkrankung zeigte; wir dachten damals an ein toxisches Erythem; das ganze dauerte 4 Monate, bis es gut wurde. Die Exsudation war so mächtig, dass sich nebst den allgemeinen Knötcheneruptionen auf der Streckseite der Ellbogen und Knie ganze Krustenlamellen bildeten.

Bei diesem Kinde nun hat das Gesicht bereits das Aussehen wie bei allen desquamativen Processen, Epidermis glatt, glänzend, vielfach schülfernd, Ectropium, tiefe Furchung der Stirne, am Nacken Zerklüftungen der Epidermis, am Stamme noch deutlich kenntlich das Entstehen aus mässig derben, unter dem Fingerdruck ablassenden Knötchen, an den Knien Desquamation, wobei die Centren bereits von Epidermis entblöst sind, während am Rande wie bei Pemphigus foliaceus die Epidermis unterwühlt erscheint. Das Kind fiebert nicht, das ganze dauert 8 Tage, binnen welcher Zeit das Erythem eine so kolossale Ausbreitung gewann.

Der Vater gibt an, voriges Jahr habe das Kind dasselbe gehabt, daraufhin habe es Morbillen bekommen; das ganze dauerte damals 2 Monate.

Ich kann weder über die innere Bedeutung des Processes noch über die ätiologischen Momente, noch über die Verlaufsweise oder Prognose etwas sagen. Einen ganz ähnlichen Fall zeige ich Ihnen im Bilde, wo die Sache über ein Jahr dauerte und auch aus solchen Anfängen hervorging; in noch einem andern ging die Affection von den Gelenksbeugen aus, schritt mit einem gerötheten Rand weiter.

Dass die Knötchen als erste Eruption, von der die diffusen Röthungen ausgehen, wobei jedoch an einzelnen Stellen sofort flächenhafte Röthungen auftreten, ist immer schwer zu deuten. Wenn man solche Dinge nur durch Publicationen Anderer kennen gelernt hat, so wird die gegenseitige Verständigung äusserst erschwert;

2. im Vergleich dazu einen Mann mit Psoriasis universalis, der mit kleinen Knötchen wie besät war;

3. eine Frau mit Psoriasis universalis, die im Gesichte auch einen satinartigen Glanz bietet, mit diffuser Röthung und Trockenheit der jungen Epidermis.

Wieviel Dunkel noch auf diesem Gebiete herrscht, wird Ihnen aus einem von mir vor 3—4 Tagen zum erstenmal gesehenen Falle klar werden, der in seiner Art ein Unicum ist; es handelt sich dabei um eine acute Eruption von Knötchen von erythematöser Form, hie und da mit Gangrän, vollständiger Verschorfung, so dass ganz das Bild einer *Rupia syphilitica acuta* entsteht.

4. ein Mädchen mit einer Erkrankung analog jener der Wärterin, die sich auf der Dittel'schen Abtheilung mit einem Nagel ritzte und nach einiger Zeit in aufsteigender Linie Blaseneruptionen bekam, die 3—4 Monate halbseitig localisirt blieben und dann universell wurden. Das ganze dauerte 3 Jahre, die Patientin kam furchtbar herunter, allerlei nervöse Störungen traten ein, ähnlich wie bei Pemphigus neuroticus. Bei der demonstrirten Patientin wurde im vorigen Jahre ein Finger der l. Hand exnucleirt wegen chronischem Panaritium, wovon noch die feste Narbe sichtbar ist. Von dieser aus bildete sich eine Reihe von Blasen über den ganzen Vorderarm hinauf.

II. Ehrmann zeigt einen Mann, der zu beiden Seiten der l. Ferse rostbraune, punktförmige, zu Gruppen stehende Flecke bietet.

Er erinnert an die von ihm im vorigen Jahre demonstrirten Fälle, die ganz ähnliche Erscheinungen boten. Der erste Fall betraf ein anämisches Individuum, das den ganzen Tag auf den Beinen war und zwar nicht bloss stand, sondern auch starke Muskelanstrengungen machte; im 2. Falle litt das Individuum an Rheumatismus. Die punktförmigen Hämorrhagien haben erst ihren Grund in einer Alteration der Gefässwand, doch muss als unterstützendes Moment eine chronische Stauung hinzutreten, die sich meist in Form von Venenectasien zeigt. Es kommt dann bei Leuten, die nicht normale Capillaren haben, zur Berstung der Capillarwand, und von dem ausgetretenen Blut bleibt ein brauner Farbstoff zurück. In dem einen Falle fanden sich auch Hämorrhagien in den Efflorescenzen eines bestehenden Lichen scrophulosorum. Heuer sah E. eine ältere Frau mit hochgradiger harnsaurer Diathese; die Pat. bekam am ganzen Körper Hämorrhagien, die ebensolche rostfarbene Flecke hinterliessen.

In dem demonstrirten Falle — Postbeamter, der oft 10—12 Stunden stehen, aber auch in der Postambulanz von Fach zu Fach gehen muss — legt E. auf die Muskelcontractionen ein grosses Gewicht. Ueber die prädisponirende Ursache lassen sich nur Hypothesen aufstellen. Vor 4—5 Jahren Lues. Man könnte vielleicht in solchen Fällen durch genaue Beobachtung und Zusammenstellung zu einem positiven Resultat kommen.

Derselbe Patient hatte im Jahre 1887 eine beiders. Paraurethritis und zwar beiders. neben dem Frenulum. E. behandelte ihn mit Elektrolyse mittels Einstechen einer Nadel bis in den Sack, ein Verfahren, das nach ihm auch Jadassohn einschlug. Bis auf eine kleine Einziehung hat sich alles vollkommen geschlossen.

Neumann. Als Prodromalexanthen von Variola sieht man bisweilen längs des Verlaufes der Muskeln Hämorrhagien in Form von Petechien, was für den Einfluss der Muskelwirkung auf das Entstehen von solchen Hämorrhagien und dem Zusammenhang der Muskel- und Hautcapillare spricht.

III. Hlawatsch zeigt eine 50jähr. Frau aus der Abtheilung Scholz mit Melanosarcom. Im Sommer des vorigen Jahres hat sich ein ca.

4kreuzerstück grosser dunkler Fleck in der r. Lendengegend gebildet, der zu nässen anfing, juckte und sich ziemlich rasch vergrösserte. Im April d. J. suchte Pat. die Klinik Albert's auf. An Stelle des Fleckes hatte sich ein stark eiternder Tumor entwickelt; im Umkreise waren bereits Metastasen. Albert sah von der Operation ab und verordnete lediglich ein Eisenpräparat.

Wir finden einen ca. faustgrossen höckerigen Tumor mit blumenkohlartiger Oberfläche, pilzartig überwuchernd, Metastasen in der Umgebung, in der Haut des Rumpfes, der Extremitäten und in den inneren Organen. Früher sass an dieser Stelle ein Naevus, überhaupt kommen Naevi in ihrer Familie häufig vor.

Der Harn war zeitweilig dunkel gefärbt, enth. Melanogen. Gegenwärtige Behandlung: Arsenik innerlich. Die histologische Untersuchung wird ausgeführt werden.

IV. Kaposi demonstrirt einen 65jähr. Mann mit multiplem idiopathischem Pigmentsarcom. Derselbe zeigt eben dieselben Erscheinungen wie jener Fall, wo der Knotenbildung an Füssen und Händen diffuse Blauröthe mit derber fibröser Infiltration vorherging, so dass dadurch eine kolossale schmerzhaftige Spannung entstand, die den Pat. Tag und Nacht quälte, während am übrigen Körper schon ganz prononcirte Knoten waren. Erst später traten innerhalb der infiltrirten Partien Knoten auf. K. machte damals aufmerksam, dass er schon 1870 auf das Vorkommen mikroskopischer Hämorrhagien in dem Gewebe hinwies und ausführte, dass die Pigmentirung nicht so entstehe wie bei den melanotischen Sarcomen, sondern einzig und allein aus den Hämorrhagien entstehe, indem die Zerreiblichkeit der Blutgefässe das Primäre sei.

Der demonstrirte Pat. ist ein analoger Fall. Beide Hände und Füsse zeigen diffuse Blauröthe mit derber Infiltration, eigentlich relativ wenig Knoten, einzelne zu fungösen Geschwülsten angewachsen, die hie und da bersten und bluten. Stellenweise Rückbildung der Knoten. Auf der Schleimhaut nichts. Nur am Stamm ein paar Knoten. Pat., der schon 6 Jahre an der Affection leidet, befindet sich ziemlich wohl.

V. Nobel demonstrirt (aus der Abtheilung Lang)

1. einen Mann mit einer seltenen Form von universeller Acne, an den U. E. charakteristische honigwabenartige Auflagerungen.

2. einen Mann mit einer seltenen Complication des gonorrhoeischen Urethralprocesses, näml. metastatische gonorrhoeische Iritis. Vor 10 Wochen Gonorrhoe, darauf beiders. Gonitis, dann eine Augenaffection, die die Ophthalmologen für eine Blenorrhoea conjunct erklärten. Dazu trat Erkrankung der beiders. Tibio-Tarsalgelenke und der kleinen Zehengelenke auf. Punction des r. Kniegelenks ergab trüb serös eitrig Flüssigkeit, durch Cultur wurde in derselben nur Staphyloc. pyogen. aur. gefunden. Die Augenaffection nahm nach 14 Tagen eine günstige Wendung, später entwickelten sich Iritis und catarrhal. Geschwüre auf der Cornea. Der Process ging langsam zurück. Die Therapie (Salol) nahm keinen besonderen Einfluss darauf. Das rasche Schwinden der Augenaffection liess

den Verdacht begründet erscheinen, dass dieselbe keine primäre sei. Vor 2 Tagen trat Iritis auf dem bisher gesunden Auge auf; als Ursache war nur die Urethralaffection aufzufinden. Die Iritis unterscheidet sich in nichts von dem gewöhnlichen Bilde.

3. ein Mädchen, die seit 8 Wochen an Gonorrhoe leidet, vor 4 Wochen eine Ulceration der Cornea mit Perforation sich zuzog, Irisprolaps trat ein.

Lang bemerkt, dass man wohl diese Affectionen mit der Blenorrhoe in Zusammenhang bringen muss, dass jedoch nicht mit Bestimmtheit gesagt werden kann, dass die Gonococcen die Metastase herbeiführen. Es ist ja möglich, dass andere Entzündungserreger in die Cornea verschleppt wurden, aber der klinische Zusammenhang mit Blenorrhoe ist wohl nicht von der Hand zu weisen.

Ehrmann sah im heurigen Sommer einen Fall, der ihm zur localen Behandlung der Blenorrhoe überschickt wurde. Es war die 2. Recidive, in der 3. kam eine Iritis blenorrhoeica, der Pat. war wiederholt wegen blenorrhoeischer Gelenksaffectionen in Pistryan. Bei Blenorrhoeikern sah man nicht selten gewisse schmerzhaft infiltrirte Stellen, nicht grösser als eine Erbse oder Bohne, in Fascien auftreten, auch vielleicht in den seh-nigen Spiegeln, die die Muskeln überziehen, so über der Supinatorengruppe, in der Fascia teres, in der Fascie, welche die Vasti überzieht. Die Mikroben, Streptococcen oder andere Eitererreger nehmen ja immer dieselben Wege. Aehnlich ist dies auch bei der Syphilis der Fall, wo wir das Virus gar nicht kennen. Es wäre interessant, nachzudenken, warum das Virus immer in derselben Richtung abgelagert wird, das könnte zu einer interessanten allgemein pathologischen Beobachtung führen, die auch klinisch zu verwerthen wäre.

VI. Hierauf hält Dr. Arnold Lorand seinen Vortrag:

Neuere Beobachtungen über Lepra in Schweden und Norwegen.

Während des Sommers dieses Jahres, welchen Dr. Lorand, mit Empfehlungen und Weisungen Prof. Neumanns versehen, behufs Studiums der Lepra in Schweden und Norwegen zugebracht hatte, fand er, dass es in Schweden Lepra in bedeutender Ausbreitung gebe. So fand Dr. Lorand 2 Personen in Dalekarlien in dem Kirchspiel Leksand, eine Mutter und Tochter, wo die Tochter Lepra tuberosa hatte mit Knötchen im Auge, während die Mutter, deren Krankheit gar nicht bekannt war, Lepra anæsthetica hatte. In Mora in Dalekarlien fand er 4 Personen, wovon einer Lund Pers Larsson im Krankenhause von Mora mit Lepra tuberosa internirt war, die anderen 3 wieder angaben, von ihm angesteckt worden zu sein.

Der 74 J. alte Djugos Per Persson gab an, Lund Per Larsson eine Nacht beherbergt zu haben, und 7 Monate darauf bemerkte er die ersten Symptome der Krankheit; die 50jährige Finn Kjerstin Matsdotter gab an, öfters die Schwester des Lund Per Larsson besucht und auch mit ihm

selbst verkehrt zu haben. Die dritte Person, welche von Lund Per Larsson Lepra acquirirte, war seine Schwester, welche seit 2 Jahren erkrankt war. In der kleinen Ortschaft Vamhus unweit von Mora gibt es 9 Fälle von Lepra, so dass dies ein endemischer Lepra-herd ist. In ganz Dalekarlien gibt es 30 Fälle. Man findet hier die Lepra in den am Siljan-See und entlang der Dal'elf liegenden Ortschaften.

Der Provinzialarzt von Leksand erzählte Dr. Lorand, dass einer seiner Patienten Lepra dadurch acquirirte, dass er 5 Jahre die von einem Leprösen gekauften Kleider trug. Nach Ablauf dieser 5 Jahre kamen die ersten Symptome der Lepra zum Vorschein.

Dr. Lorand findet, dass die in Dalekarlien gesehener Fälle unter die schrecklichsten der 238 Fälle, welche er in Schweden und Norwegen gesehen hatte, gehörten, und dass der Mangel an Pflege daran hauptsächlich Schuld wäre.

Die zweite Provinz, wo Lepra endemisch vorkommt, ist nach Dr. Lorand die Provinz Helsingland. Hier liegt auch das Lepra Hospital in Jerfsö, an der Linie der schwedischen Staatsbahnen nach Norrland.

Das Hospital wurde im Jahre 1864 errichtet und beherbergt 50 Patienten. Director des Hospitals ist Dr. Frederich Öhrn. Als interessante Fälle von den Patienten erwähnt Dr. Lorand einen Fall von Lepra tuberosa, wo am Penis mehrere runde, hart anzufühlende Geschwüre waren, die von exulcerirten Knötchen herrührten, und dabei die Leistendrüsen beiderseitig geschwellt waren. Weiterhin den Fall eines anästhetischen alten Patienten, der an der Ferse ein tief greifendes Geschwür hatte, und dessen Schuhe eiserne Nägel vorwiesen, auf denen der Patient herumging, ohne sie zu fühlen. Vortragender meint, dass neben anderen durch die anästhetische Lepra bedingten Momenten auch diesem Umstande eine gewisse Rolle zufallen würde. Weiterhin sah Dr. Lorand zahlreiche Panaritien, welche wahrscheinlich so entstanden sind, dass die Patienten gewisse schädigende Momente, so beim Angreifen spitziger Gegenstände nicht fühlen, und durch die entstandenen Excoriationen der Weg für die Eiterung hervorrufende Mikroorganismen gebnet würde.

Bei den meisten Patienten fehlten die Augenbrauen, wie auch die Gegend der Augenbrauen der Liebblingssitz der Knötchen ist. Dieses Fehlen der Augenbrauen kann man sowohl bei der tuberösen, wie auch nach Photographien im Besitze Dr. Lorand's bei der anästhetischen Form finden.

Dr. Lorand fand an den Knoten oft einen Nabel in der Mitte, welcher sich gegen die Peripherie zu auszubreiten pflegte, bis das Ganze unter das Niveau der Haut eingesunken war. Besonders konnte man solche eingesunkene Stellen oberhalb der Augenbrauen finden. Bei einem überhaselnussgrossen Knoten fand er denselben aus 4 kleineren bestehend.

Bei einem Mädchen in Reitgjaerdet fand Dr. Lorand im Gesichte nur vereinzelte wenige Knoten, wenn er aber mit dem Finger über die Haut glitt, konnte er deutlich in der Tiefe zahlreiche Knötchen fühlen.

Die Anästhetiker hatten eine charakteristisch gelb-weiße Gesichtsfarbe, dabei im Gesichte gar keine Mimik, dasselbe ganz ausdruckslos und

starr, so dass er dasselbe am liebsten mit dem Gesichtsausdrucke bei Paralysis agitans vergleichen möchte. Dabei Ectropium der Augenlider, wie der Unterlippe, so dass die Pat. gegen den lästigen Speichelfluss beim Sprechen oder Speisen die Unterlippe mit dem Zeigefinger in die Höhe schieben mussten. Bei den Anästhetikern fand er constant die Verstümmelungen der Finger oder Zehen, oder der ganzen Hand manchmal, wie auch öfters des ganzen Vorderfusses. Sehr oft hatten die verstümmelten Extremitäten gar keine Narbe, so dass die Haut über den Stümpfen vollkommen glatt war. Dabei waren die Stümpfe der Füße ganz plump, stark geschwellt, hypertrophisch, so dass sie mit ihrem plumpen, kurzen Aussehen wie Elefantenfüße ausschauten. Die Ursache dieser Erscheinung dürfte vielleicht sein, dass indem die Patienten den fehlenden Vorderfuss nicht mehr zur Stütze des Körpers heranziehen können, die ganze Last nur auf dem Hinterfusse aufruht, in Folge dessen derselbe hyperämisch wird und anschwellt, wie eine Art Activitäts-Hypertrophie. Jedenfalls dürfte neben den anderen Ursachen, die in der Krankheit begründet sind, die obenerwähnte die Hauptrolle spielen.

Bei mehreren Anästhetikern findet man die Finger spindelförmig aufgetrieben, wie auf einer Photographie ersichtlich, so dass dieselben am Lebenden die Form der Spina ventosa darbieten. Wenn man aber die Knochenpräparate ansieht, so kann man bemerken, dass diese Spinae nicht wie bei der Tuberculose Hyperostose sind, sondern dass sie am Knochenpräparate, wie aus den Abbildungen der Präparate aus Prof. Heiberg's Laboratorium ersichtlich, wahrhafte echte Stacheln darstellen, welche von der Basis der Phalange sich bis zur Peripherie gleichmässig verdünnen, bis sie mit einer nadelfeinen Spitze enden. Dr. Lorand schlägt für diese Bildungen den Namen „Spina leprosa“ vor.

Indem nun diese deformen Knochenenden dünn wie eine Nadelspitze sind, kann es leicht geschehen, dass die anästhetischen Patienten, welche ohne Gefühl z. B. auf steinigem Wege gehen oder mit den Fingern an Gegenständen anschlagen oder überhaupt schädigenden Einflüssen ihre Endglieder aussetzen, dieselbe einfach mechanisch abbrechen, so dass es zu einer langsamen Abbröckelung ohne Narbenbildung kommt.

Die Contractur der Hände, die Klauenhand der Anästhetiker ist eine einfache Ulnarlähmung. Man findet bei Lepa anästhetica wie bekannt die Nerven, so besonders Ulnaris und Peronaeus degenerirt, in Folge Lähmung des Ulnaris kommt es zur Contractur durch Wirkung der Antagonisten.

Dr. Lorand fand sowohl in Jerfsö als in Reitgjaerdet mehrere Anästhetiker mit Pes varus.

Der Pes varus leprosus entsteht nach Meinung von Dr. Lorand gerade so wie die Contractur der Hand durch Ulnarlähmung, so auch hier durch Lähmung des Peronaeus und darauffolgender Wirkung der Antagonisten. Indem die Mm. Peronaei gelähmt sind, bekommen die Antagonisten derselben, die Supinatoren, die Oberhand und es entsteht der Pes varus leprosus.

An den Augen findet man bei Lepra die tuberöse und anästhetische Form. Bei der ersteren findet man am Scleralrande der Cornea ein grauweisses sulziges Knötchen, welches sich immer weiter auf die Cornea erstreckt und dabei von der Sclera aus beinahe fächerförmig wie bei *Conjunct. lymphatica* Gefäße nach sich zieht. In weiterer Folge erstreckt sich die Auflagerung, welche auch gleichzeitig in die Tiefe greift, auf die ganze Cornea, welche von dieser fleischigen Masse bedeckt wird. Daneben besteht Iritis, ciliare und conjunctivale Injection wie auch Lichtscheu und Thränenträufeln wie auch Blepharospasmus.

Bei der anästhetischen Form wird die Zerstörung des Auges durch Ectropium, Legophtalmus, Geschwüre der Cornea und recht häufig Xerophtalmus verursacht. Dabei konnte Dr. Lorand bei Xerophtalmus eine beinahe perlmutterähnlich schimmernde Schichte über der Cornea beobachten, und die Patienten konnten den Unterschied zwischen Hell und Dunkel noch erkennen.

Was die Statistik der Lepra in Schweden anbelangt, theilt Dr. Lorand mit, dass nach Angaben, welche er in Jerfsö gehört hatte, in ganz Schweden 462 Fälle von Lepra bekannt wären.

Was die einzelnen Provinzen anbelangt, sind die Fälle folgendermassen vertheilt:

1 Fall	in	Gottland,
24 Fälle	„	Vermland,
1 Fall	„	Stockholm,
4 Fälle	„	Bohuslän,
9 „	„	Upsalälän,
2 „	„	Jemtland,
11 „	„	Meddelpad,
30 „	„	Dalekarlien,
1 Fall	„	Blekingen,
14 Fälle	„	Angermannland (Wester Norrland),
3 „	„	Kalmarlän,
57 „	„	Helsingland.

Die Uebrigen dürften sich auf Lappland, Norrland und andere Provinzen vertheilen.

Bezüglich der 462 Fälle in ganz Schweden möchte Dr. Lorand diese Zahl mit Vorsicht aufnehmen, bis nicht die officiellen Berichte über die Lepra-Conferenz in Gefle, welche am 5. September tagte und deren Berichte nicht vor Ablauf des Jahres publicirt werden, erschienen sind. Bis dorthin möchte Dr. Lorand auf die Protokolle der Provinz Helsingland hinweisen, nach welchen in Helsingland allein zwischen den Jahren 1864 bis 1892 412 Fälle vorgekommen. Wenn in einer Provinz allein innerhalb 28 Jahren so viele Fälle vorkamen, dürfte obige Zahl nicht so unwahrscheinlich sein.

Als Beweise der Vortheile der Internirung von Leprösen in den Leproserien führt Dr. Lorand folgende Daten an:

Nach der Errichtung der Leproserie in Jerfsö haben sich folgende Veränderungen im Leprösen-Krankenstande innerhalb der einzelnen Gemeinden in Helsingland ergeben: Im Jahre 1874 gab es in der Gemeinde Ljusdal noch 32 Lepröse, wovon 12 internirt waren, im Jahre 1876 gab es 26, im Jahre 1879 nur 17 und im Jahre 1885 gab es deren nur 16, wovon 6 isolirt waren. Innerhalb 12 Jahren also hat die Krankheit um 50% abgenommen. In der Gemeinde Jerfsö gab es im Jahre 1889 23 Fälle, im J. 1881 16 Fälle und im J. 1885 nur 12.

Dr. Lorand erwähnt weiterhin, dass man von eingewanderter Lepra in Schweden umso weniger sprechen kann, weil die wenigsten in den an Norwegen angrenzenden Provinzen, die meisten aber im Herzen Schwedens in Dalekarlien oder im Osten in Helsingland vorkommen. Dr. Lorand bemerkt auch weiterhin, dass es keine Lepraliteratur über Schweden gäbe, da in Schweden selbst nur 2 kleine Brochuren über diese Frage erschienen sind u. zw. die eine von Dr. Öhrn über die Fälle in Helsingland, die andere von Dr. Sederholm, der als Dermatolog in Schweden einen guten Ruf genießt über die Fälle ausserhalb Helsingland. Die Lepra in Norwegen betreffend gibt Dr. Lorand an, dass dieselbe von 1377 Fälle im Jahre 1885 auf 800 Fälle in diesem Jahre zusammen geschmolzen ist, während im Jahre 1870 es 2607 Fälle gab. Dr. Lorand erwähnt, dass unter 238 Fällen, die er in Schweden und Norwegen gesehen hatte, es nur 2 Kinder gab, welche auch unter allen Leprösen in Norwegen die Jüngsten waren. Das eine war 9 J., das andere 12 J. alt. Beide waren in Reitgjärdet. Kinder scheinen gegen die Lepra ziemlich widerstandsfähig zu sein. Was die Lebensstellung der Leprösen anbelangt, gab es im Jahre 1890 unter 505 Patienten 144 Hofbauer, 124 Kleinbauer und nur 25 Fischer und Seeleute. Wenn man in Betracht zieht, dass man die Lepra besonders an den Küsten findet, ist es sonderbar, dass man so wenig Fischer unter den Leprösen findet. Weiterhin erwähnt Dr. Lorand mehrere Fälle von Ansteckung durch Lepra aus Jerfsö, Reitgjärdet und Molde.

Die Isolation werde von den Patienten gut vertragen.

Dr. Lorand kommt schliesslich zu der Ueberzeugung, dass die Lepra eine ansteckende Krankheit sei, deren Entstehung durch Ansteckung, vielleicht durch angeerbte individuelle Anlage, dagegen aber ganz bestimmt durch schlechte Ernährungs- und Wohnverhältnisse wie durch Mangel an Reinlichkeit begünstigt wird.

Venerische Krankheiten.

(Redigirt von Prof. Neisser und Primararzt Jadassohn in Breslau.)

Therapie der Syphilis.

1. **Fournier, A.** L'excision du chancre. Gazette hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie. 1892. 22. Oct. Nr. 43.
2. **Spillmann, P.** A propos de l'excision du chancre syphilitique. Mercredi médical 1892 p. 14.
3. **Gerber.** Zur Frage der Excision der Initialsclerose. Ther. Monatsh. 1892. Heft 10.
4. **Waugh, W. F.** Treatment of Syphilis. The Times and Register Philadelphia. Nr. 741 p. 572.
5. **Bontemps.** Traitement régulier de la syphilis. Journ. med. et chir. prat. Paris, 25. Sept. 1891 p. 719—720. Ref. im Journal des maladies cutanées et syphilitiques. 1891 p. 697.
6. **Greene, R. H.** The treatment of Syphilis. (Read before the Northwestern med. 20. April 1892.) The New York Medical Journal. Nr. 780 p. 601).
7. **Ehrmann.** Die Principien der neueren Syphilisbehandlung. Centralbl. f. ges. Therap. 1891. VI—XII.
8. **Frémicourt.** Considérations sur le traitement constitutionnel de la Syphilis. Thèse de Paris 1892.
9. **Kuznitzky.** Wie und wann ist Syphilis zu behandeln? Inaugural-Dissertation. Strassburg 1892.
10. **Etienne.** Behandlung der Syphilis während der Schwangerschaft. Annales de Gynéc. et d'obstét. April 1892. Ref. The British Med. Journal. 6. Aug. 1892.

(1) Fournier ist, wie bekannt, ein Gegner der Excision des Schankers als Abortivbehandlung der Lues. In dem vorliegenden Aufsatz hat er seine Anschauungen über diesen Gegenstand mit alter Meisterschaft dargelegt. Er schildert zunächst die Methode, erwähnt schwer stillbare Blutungen und Recidive in loco als Nachteile derselben, empfiehlt, um eine Infection bei der Operation zu verhindern, das Ulcus vor der Excision mit Collodium zu bedecken oder auszubrennen, und gibt dann einige Bemerkungen aus der Literatur: Crinelli fand unter 454 Fällen 102, Ehlers unter 447 Fällen 137 Misserfolge. Als Fehler bei dem bisher vorliegenden Material bezeichnet er: 1. den unitarischen Standpunkt mancher Autoren; 2. die zu geringe Incubationszeit in vielen Beobachtungen — als Minimum verlangt er 3 Wochen; 3. die ungenügende Beobachtungszeit nach der Excision — er verlangt 6 Monate; 4. das Fehlen der Confrontation in den meisten Fällen. Er fordert ferner für weitere Beobachtungen den strikten Nachweis, dass der Patient nicht schon früher eine Lues durchgemacht hat.

Weiterhin bespricht Fournier eine Anzahl eclatanter Misserfolge und schlechter Beobachtungen: In 6 Fällen, in denen die Confrontation stattgefunden hat (Mauriac, Gibier, Rasori und Taylor) keine Coupirung der Lues; in einzelnen Beobachtungen (Mauriac, Rasori) trotz sehr frühzeitiger Excision dasselbe negative Resultat. Auch die Anschauung, dass die Lues durch die Excision gemildert wird, wird durch Beispiele bekämpft.

Schliesslich betont der Verf., dass bei der ganzen Erörterung der Frage der Fehler gemacht worden sei, dass man auf beiden Seiten von aprioristischen Erwägungen an die Excision herangetreten sei, dass man aber bei therapeutischen Fragen ganz besonders ohne alle Vorurtheile vorgehen solle. Trotzdem er aus seiner praktischen Erfahrung heraus ein Gegner der Excision sei, glaubt er doch, dass man sie in bestimmten, allerdings seltenen Fällen versuchen solle, da die Frage noch nicht gelöst sei. Dabei soll man die obenerwähnten Momente berücksichtigen, damit das weiterhin zu sammelnde Material werthvoller werde, als das bisher vorhandene. Er hält die Excision für „abusive presque puerile“, wenn die Induration schon wirklich ausgesprochen („nettement accentuée“), die Drüsenschwellung schon ausgebildet, oder gar Beides der Fall ist; eine 2. oder 3. Excision zu machen sei irrationell. Jadassohn.

(2) Spillmann ist ein energischer Gegner der Schanker-Excision — er hält die Diagnose der Sclerose vor Auftreten der Allgemeinerkrankungen für zu unsicher, um irgend einer Statistik in dieser Beziehung Werth beimessen zu können. Bleiben die secundären Symptome unbeachtet, so können sich tertiäre und Nachkrankheiten einstellen — der Verfasser selbst hat in so behandelten Fällen Tabes oder cerebrale Lues sehr früh auftreten sehen.

(3) Gerber theilt zwei Fälle mit, bei welchen trotz Excision der Initialsclerose — in dem einen Fall war 1 Tag nach dem suspecten Coitus nur eine Rhagade entstanden, die von selbst verheilte; trotzdem wurde die ganze verdächtige Präputialhaut entfernt — syphilitische

Allgemeinerscheinungen aufgetreten waren. G. warnt daher vor der Ex-cision der Sclerose, welche „die im Entrée abgegebene Visitekarte eines Gastes sei, der längst in das Innere der Wohnung eingedrungen ist.“

Karl Herxheimer.

(4) Waugh bringt seine syphilitischen Kranken unter den Einfluss eines stark wirkenden Hg.-Präparates wie der blauen Pillen. Davon nehme der Kranke 1·2—1·8 tägl. durchschnittlich. Man beginne mit 0·6 und steige tägl. um 0·12. Sobald 1·2 tägl. erreicht sind, zeigt sich häufig Ptyalismus und Schwierigkeit, harte Nahrungsmittel zu beissen. Dann höre man nicht gleich mit dem Hg.-Gebrauch auf, sondern gehe mit der Gabe auf 1·08 zurück und wenn nach wenigen Tagen der Speichelfluss noch nicht geschwunden ist, vermindere man die Dosis auf 0·96; dann pflegt der Speichelfluss zu weichen. Kehrt derselbe in 2 Wochen nicht wieder, so gebe man wieder grössere Dosen. Die Verbindung der blauen Pillen mit Opium ist möglichst zu meiden, damit das Hg. leichter durch Nieren, Haut und Eingeweide eliminirt werde. Wie nützlich die ungehinderte Elimination ist, beweisen die guten Erfolge der Thermen. Nur scrophulöse Personen können Hg. nicht gut vertragen. Die grosse Neigung spontanen Gewebszerfalls lässt in manchen solcher Fälle die Anwendung von Hg. nicht zu. Man nähre dann den Kranken gut, gebe Chinin, Leberthran, Jodeisen, oder JK. oder JNa. Diejenigen, welche Hg. durchaus nicht vertragen, müssen lange Zeit hindurch unter der Beeinflussung von J.-Präparaten bleiben.

Gold- und Platinasalze wirken ähnlich wie Hg., doch haben sie keinerlei Vorzüge vor diesem und nur den Nachtheil des viel höheren Preises.

Congenitale und Kindersyphilis wird wie die später erworbene behandelt. Wenn es erwünscht ist, mit der Behandlung schnell vorzugehen wie bei Hirnsyphilis, sind Hg.-Inunctionen, subcutane Injectionen, Räucherungen und JK. in heroischen Gaben am Platze, damit die Hirnsubstanz nicht eine nicht wieder gut zu machende Veränderung erleide. Auch Speichelfluss muss dann als das kleinere Uebel in den Kauf genommen werden. Ebenso wie constitutionell, wird das Hg. auch local angewandt. W. bevorzugt das Hg. bijodatum sei es in Lösung, sei es als Salbe und lässt es im letzteren Falle mit Lanolin verreiben. Unter allen Umständen ist es nothwendig, bei der Hg.-Behandlung weder zu hastig noch zu furchtsam zu sein, da sie in beiden Fällen ihren Zweck verfehlen würde.

Loeser.

(5) Nach einer warmen Befürwortung einer mindestens 4 Jahre hindurch fortgesetzten Behandlung der Syphilis macht Bon Temps den Vorschlag, den Patienten zur genauen Innehaltung der Termine ein gedrucktes Schema in die Hand zu geben, auf welchem nach Monaten die einzelnen Behandlungsmethoden und die Ruhepausen angegeben seien. Nach Fournier's und Martineau's Vorschlag verlangt er für das erste Jahr 6 Monate Hg.-Behandlung, 3 Monate Jodkali und 3 Monate Ruhe, für das zweite Jahr 2 Monate Hg., 5 Monate Jodkali und 5 Monate

Ruhe, für das dritte Jahr 2 Monate Hg., 5 Monate Jodkali und 5 Monate Ruhe in Verbindung mit Schwefelbädern, für das vierte Jahr 7 Monate Jodkali, abwechselnd mit Ruhe und Schwefelbädern, ohne jedoch in jedem Falle schematisiren und nicht je nach den Erscheinungen Abweichungen gestatten zu wollen.

Paul Neisser.

(6) Die Behandlung beginnt Greene gewöhnlich beim Erscheinen des Erythems; früher nur dann, wenn eine grosse Ausdehnung, gefährlicher Sitz des Primäraffects oder bedeutende Vergrösserung der Lymphdrüsen, die besonderen ehelichen Verhältnisse, Ungeduld des Kranken, oder vorzeitiges Allgemeinleiden es verlangen. Im Beginn kann man innerlich möglichst grosse Dosen des am wenigsten reizenden Hg.-Präparates und zwar Hg. jodatum flav. in Verbindung mit Chin. ferr. citr. und Exr. Hyoscyami geben. Die Dosis richtet sich nach dem Kräftezustande des Kranken. In der Regel gebe man 2—3mal täglich eine Pille zu 0.02; manchmal wirkt, wenn auch etwas mehr reizend, das Tannat 3mal täglich 0,03 besser. Besonders ist auf das Gesundbleiben der Verdauungswege vom Munde bis zum Darm zu achten.

G. sah in einem Fall von Frühsyphilis, in dem das Protojoduret nicht wirkte, vom Hydr. bijodat. in einer Mixtur zusammen mit 0,18 JK. täglich (durch welche Verbindung das Hg. bijodat. besser resorbirbar gemacht zu werden scheint) gute Resultate. Diese Behandlung wird gegen 2 Monate unter sorgfältigster Beobachtung gesundheitsgemässer Lebensweise fortgesetzt. In dieser Zeit verschwindet gewöhnlich das Erythem, sowie die Lymphdrüsenvergrösserungen. Solange noch die Rundzelleninfiltration in der Cutis und deren Anhängen, Blutgefässen, Talg- und Schweissdrüsen, sowie den Haarfollikeln besteht, scheinen immer noch Herde für neue Infection gegeben und von diesem Gesichtspunkte die Einreibung mit grauer Hg.-Salbe oder Hg.-Oleat wirksamer zu sein. Von ersterer werden täglich 2,10 gebraucht und der Körper in 11 Sectionen eingetheilt. 1. Nacken und Kopf, 2. und 3. Arme. Flachhände und Achselhöhlen, 4. und 5. Beine und Fusssohlen, 6. und 7. Lenden, Leistenbeugen und das Scarpasche Dreieck, 8. und 9. Brust und Bauch, 10. und 11. der Rücken vom Nacken bis zur Glutäalgegend. In eine dieser Theile werde jede Nacht die Salbe sorgfältig eingerieben, nachdem er vorher mit Seife und warmem Wasser und dann mit einer 2% Carbollösung abgewaschen ist. Der eingeriebene Theil wird am besten die Nacht über mit einem Handtuch bedeckt. Bei dieser Methode soll der ganze Körper in 15 Tagen ev. mit einer Pause von 2—3 Tagen eingerieben sein. Dann lasse man wieder eine Pause von wenigen Tagen und eine 2. Reihe von Einreibungen folgen, darauf eine etwas längere Pause. Nach 4 solchen Einreibungstouren, ca. 4—5 Monate nach dem Auftreten des Erythems wird der Erfolg häufig ein überraschend guter sein. Dann folgt nach einer Pause von 1 oder 2 Wochen eine kürzere Reihe von Einreibungen und eine längere Pause oder man kehre zeitweise zum Gebrauch der Pillen zurück. Eine sichere Wirkung ist nicht zu erwarten, wenn nicht wenigstens 40 Einreibungen gemacht

sind. Die Lymphdrüsenvergrößerung sei im Allgemeinen ein Massstab für die Fortsetzung der Einreibungen. Im 2. Jahre gibt man dem Kranken, wenn sein Zustand befriedigend ist, Hg. bijodat. im Durchschnitt 0,0075 in Verbindung mit JK. und einem Tonicum amarum. Finden sich Zeichen einer neuen Eruption oder Lymphdrüsenvergrößerung, dann kehre man zu den Einreibungen zurück. Wenn nach einer solchen Methode der Kranke 2 Jahre von Anfang an behandelt ist, kann derselbe als gesund und fähig, gesunde Nachkommen zu erzeugen erklärt werden. Kommt der Kranke erst mit einem papulösen Exanthem in Behandlung, dann folgen die Einreibungen hintereinander fort und ebenso wenn es sich um ein pustulöses oder Rupia-Exanthem handelt. Solche Eruptionen sieht man öfter bei Hospitalkranken, deren ausschweifende Lebensgewohnheiten und Unsauberkeit Gelegenheit zur Invasion pyogener Mikroben geben. In solchen Fällen gebe man zuerst eine Einreibung von Hg. praecipitat. alb. 1:8 Vaseline mit Hinzufügung von 2% Carbonsäure und Zinkoxyd.

Für subcutane Hg.-Injectionen wird nur Sublimat 0,02 täglich oder einen um den anderen Tag mit genauen antiseptischen Vorsichtsregeln angewandt, doch kommt die subcutane Methode hauptsächlich nur bei ausgedehnten Affectionen oder wenn ein wichtiger Körpertheil erkrankt, oder wenn Eile noth ist, besonders nur bei tieferen Läsionen in Betracht.

Hg.-Räucherungen und Bäder werden nur in ganz besonderen Fällen verordnet, wenn die Eruption sehr diffus ist und zur Pustelbildung neigt. Ausserdem kommen noch häufige warme und kalte Bäder mit Nutzen zur Anwendung.

JK. wird gegen die Spätformen und besonders gegen die Nervensyphilis entweder allein oder combinirt mit Hg. bijodat. angewandt. Hg.-Einreibungen und subcutane Sublimatinjectionen kommen besonders dann in Betracht, wenn die Syphilis schon in der Frühperiode die Tendenz hat, die tieferen Gewebe zu ergreifen, oder wenn die Secundärerscheinungen recidiviren und hartnäckig der gewöhnlichen Behandlung trotzen. Zum Schluss berichtet G. über einige Fälle, so über ein Ehepaar, welches gleichzeitig im Verlaufe der Syphilis hemiplegisch wurde. Die Erscheinungen gingen unter Hg.-Einreibungen und JK.-Gebrauch zurück. Ein anderer Fall betrifft ein junges kräftiges Mädchen, das bei 7monatlichem Gebrauch von Hg. jodat. flav. in Verbindung mit Chin. ferr. citr. und Ex. Hyosc. Appetit und 15 Pfund ihres Körpergewichts verlor. Nach Aussetzen des Hg.-Jodürs und unter Gebrauch von Eisen und Chinin besserte sich der Zustand. Als sie nun mit Hg.-Einreibungen behandelt wurde, erlangte sie ihre frühere Körperfülle und Gesundheit wieder. Dieser Fall beweise, wie wenig nützlich es ist, Hg. unausgesetzt innerlich zu geben. G. hat in vielen solchen Fällen, ohne dass Salivation dabei entstanden wäre, eine ungewöhnlich starke Anämie sich entwickeln sehen, so dass sich zu dem toxischen Einfluss des Syphilisgiftes noch der des Hg. addirt hatte. Aehnlich wie der letzterwähnte verhielt sich ein

anderer Fall, in dem der Primäraffect an der Lippe sass mit vielen Plaques an der Zunge, dem Rachen und der Innenseite der Wangen. Alle diese Theile wie der Kehlkopf waren sehr hyperämisch. Unter innerlichem Jodquecksilbergebrauch wurde der Zustand und besonders die Laryngitis, verbunden mit stürmischem Husten, immer stärker. Nachdem das Mittel ausgesetzt, die betr. Schleimhaut local behandelt und Chin. ferr. citr. gegeben wurde, übten die wiederverordneten Pillen eine günstige Wirkung aus.

Ein letzter Fall endlich bezieht sich auf ein syphilitisches Erythem, mit zugleich bestehenden Schmerzen im Kopf, Rücken und den Beinen. Der Fall wurde mit JHg.-Pillen in Verbindung mit JK. erfolgreich behandelt.

Loefer.

(7) Ehrmann ist ein Gegner der Excision als Abortivcur, da er der Ueberzeugung ist, beim Initialaffecte seien die Mikroorganismen schon über die anatomisch veränderte Region gegen die Lymphdrüse zu vorgedrungen. Tiefere Gründe gegen die Excision liegen aber nicht vor, ein Vortheil liege in der Entfernung des Geschwürs und schneller Heilung.

Eine Präventivcur will er nur bei Complicationen des Initialaffectes eingeleitet wissen; dieselbe verhindere und mildere den Verlauf der secundären Syphilis nicht.

Hierauf kommt E. auf die systematische Syphilistherapie zu sprechen. Er bespricht die Applicationsweisen des Hg., deren Indicationen, Vor- und Nachtheile, wobei er sich als Anhänger der Injectionen unlöslicher Salze und des Ol. cinereum documentirt. Er plaidirt für ausschliessliche Hg.-Behandlung in der Secundärperiode; „die Darreichung von Jodpräparaten sei nur Zeitvergeudung“, erklärt sich aber als Anhänger langwährender, also rein mercurieller intermittirender Behandlung durch etwa zwei Jahre.

Die chronische intermittirende Behandlung habe den Vorzug, die Häufigkeit hereditärer sowie maligner Lues herabzusetzen.

Finger.

(8) Frémicourt erörtert zunächst einige allgemeine Gesichtspunkte der Pathologie der Syphilis, ohne wesentlich Neues vorzubringen. Gelegentlich der Behandlung der Initial-Sclerose streift der Verf. die Frage, ob der Primäraffect der locale Ausdruck einer allgemeinen Erkrankung ist und glaubt seinen Lehrern — Fournier und Leloir — folgend, dies bejahen zu müssen, indem er die entgegenstehenden Inoculationsversuche Pontoppidans u. A. für Inoculationen von Chancres mixtes erklärt, bei denen das noch virulente Ulcus molle-Gift die neue Affection an den Inoculationsstellen hervorgerufen hätte. Trotz dieser Anschauung plaidirt Verf. für die Excision des Primäraffectes, falls dieser gut gelegen ist, weil dadurch eine Verminderung der Zahl der Infectionserreger erreicht würde, weil ferner der Primäraffect schneller heile und ein Ansteckungsherd verschwände. Sobald die syphilitische Natur der Erkrankung feststünde, sei mit Hg. zu beginnen; Verf. empfiehlt

mehr die interne als die subcutane Einverleibung, warnt vor zu grossen Dosen und rath von vornherein zur Hebung der Verdauung und Ernährung Strychnin und Eisen zu geben. Die Jodsalze rath der Verf. zur Verbesserung der Blutbeschaffenheit auch in Frühstadien zu geben und empfiehlt Jodnatrium, das besser vertragen würde als Jodkalium und von dem er gute Erfolge gesehen habe. Für die Spätperioden fordert er die Jodmedication dringend. Ebenso empfiehlt er sie in den Frühstadien bei den „nervösen Beschwerden der Neurastheniker“, hier besonders in Verbindung mit Brom oder kleinen Dosen Chloralhydrat.

Dann bespricht F. die Therapie bei den häufigsten Complicationen der Syphilis und zwar besonders ausführlich bei der Tuberculose. Nach seinen Erfahrungen ist bei Syphilis mit Tuberculose Jod — unterstützt von Eisen, Chinin etc. — dringend zu empfehlen; er warnt besonders vor dem Laisser aller, wie es Viele wegen der vermeintlichen Trostlosigkeit der Therapie lieben.

F. weist mit grosser Ausführlichkeit in der ganzen Abhandlung darauf hin, wie enorm wichtig für eine rationelle Behandlung die Berücksichtigung der Constitution des Patienten sei. Lasch.

(9) Nach einer kurzen historischen Uebersicht über die Syphilisliteratur und einer Polemik gegen die Ansichten des allzu bekannten Antimercurialisten Hermann in Wien entwickelt Kuznitzky die Principien, welche bei der Syphilistherapie in der Wolffschen Klinik massgebend sind: Sclerosen sind, so weit zugänglich, zu excidiren, da doch immerhin die Möglichkeit vorhanden sei, eine Allgemeininfection zu vermeiden, und eine glatte, schnell heilende Narbe der nur langsam verheilenden Sclerose vorzuziehen sei. Mit der allgemeinen Behandlung wartet Wolff bis zum Erscheinen der Secundärscheinung, welche er dann meist mit Succinimid-Hg. (Hydrarg. succinimid. 0,5, Cocaini mur. 0,5, Aqu. dest. 50,0, 30 Injectionen à 1,0) vornimmt, ohne jedoch den Werth anderer Behandlungsmethoden, wie Einreibungscuren, Darreichung von Jodpräparaten, Zittmann'scher Decocte gänzlich negiren zu wollen. Im Laufe des ersten Jahres wird diese Cur gewöhnlich noch einmal wiederholt und dann, falls keine neuen Erscheinungen auftreten, mit der Behandlung gänzlich aufgehört, da Wolff gegen eine chronische, continuirliche Behandlung (auch bei Fehlen von Erscheinungen) ist.

Paul Neisser.

(10) Etienne fand auf Grund einer grossen Statistik eine enorme Sterblichkeit der Kinder bei nicht behandelter Lues der Mutter. Er constatirt, dass der Foetus gemeinhin im 5.—7. Monat befallen wird. Wird die Mutter innerhalb der ersten 8 Monate der Gravidität inficirt und bleibt sie unbehandelt, so stirbt das Kind wohl ausnahmslos. Je später die Infection der Mutter, desto besser für das Kind. Jedemfalls rath E. zur Behandlung der Lues einer graviden Frau.

Lasch.

Buchanzeigen und Besprechungen.

Prof. Dr. Moriz Kaposi. Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten in Vorlesungen für praktische Aerzte und Studierende. Vierte umgearbeitete und vermehrte Auflage. Wien und Leipzig. Urban und Schwarzenberg 1893.

Besprochen von Prof. F. J. Pick in Prag.

Kaum sind sieben Jahre verflossen, seit wir im Jahrgange 1886 dieses Archiv die erste Hälfte der eben erschienenen dritten Auflage und im Jahrgange 1887 die zweite Hälfte der 3. Auflage von Kaposi's Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten zur Anzeige brachten und schon liegt uns die vierte Auflage des Buches vor. Das ist gewiss bei einem Buche, das nicht den ersten Bedürfnissen eines Studierenden genügen will, vielmehr einen verlässlichen Wegweiser dem vorgeschrittenen Arzte darbietet, ja vermöge der hervorragenden Stellung des Autors, dessen Ansichten über die Materie kennen zu lernen ein Bedürfniss des Fachmannes ist, ein ausserordentlicher Erfolg. Was wir damals bei unserer Besprechung gesagt haben, war voll der Anerkennung und des Lobes und hat heute bezüglich der vierten Auflage uneingeschränkte Geltung. Aber auch einige Desiderata von damals blieben für die vierte Auflage theilweise bestehen, ja in mancher Beziehung in erhöhtem Grade. Wenn wir seinerzeit gesagt haben, „dass es den gewiegten Lehrer und den die ganze Materie beherrschenden selbstständigen Forscher charakterisirt, dass er neue wohlfundirte Lehren willig aufnimmt und an die Stelle der früheren setzt, nicht genügend gestützte dagegen nur als solche behandelt, die beachtet zu werden aber nicht zu ersetzen geeignet sind“ und hinzugefügt haben „die Beurtheilung dessen, was in die eine, was in die andere Kategorie von Forschungsergebnissen zu stellen ist, natürlich dem Ermessen des Autors überlassen bleibt“, so müsste man doch annehmen

dürfen, dass dieses eigene Ermessen dort seine Grenze findet, wo der Autor die seiner früheren Ansicht entgegenstehende, theilweise oder ganz, schon concedirt hatte. Wir könnten mehrere derartige Fälle namhaft machen, wollen uns aber auf den eclatantesten Fall beschränken. Während der Autor die tuberculöse Natur des Lupus, in seinem Referate über Tuberculinbehandlung am Congress der Deutschen dermatologischen Gesellschaft in Leipzig 1891, voll und ganz anerkannt hat, derart, dass ich selbst unter allgemeiner Zustimmung der Versammlung meiner Freude Ausdruck gab über „die nun in aller Form erfolgte Einbekenntniss der tuberculösen Natur des Lupus durch Kaposi“ und so dieses wichtige Einbekenntniss, um es vulgär auszudrücken, annagelte, finden wir, dass der Autor in dieser vierten Auflage von der Anerkennung der tuberculösen Natur dieses Leidens viel weiter entfernt ist, als selbst in der dritten Auflage. Wer wollte dem Autor das Recht bestreiten, innerhalb der Zeit von 1891 bis zur Ausgabe seiner vierten Auflage, 1893, sich wieder eines Anderen besonnen zu haben, dann aber hätte der Autor die **neuen** Gründe für eine solche Sinnesänderung, klipp und klar darlegen sollen, ich habe aber trotz eifrigen Suchens nichts derartiges gefunden.

Trotz alledem bleibt unser Urtheil über die Vortrefflichkeit des Buches, dessen Schwerpunkt in der ausgezeichneten Schilderung der Krankheitsbilder liegt, aufrecht. Für diese meisterhafte Darstellung, für die aus reicher Erfahrung und sorgfältiger Prüfung hervorgegangenen therapeutischen Rathschläge, zollen wir dem Autor grössten Dank. Die Ausstattung des mit zahlreichen Abbildungen versehenen Buches ist vortrefflich.

R. Kobert. Compendium der Arzneiverordnungslehre für Studierende und Aerzte. Zweite erweiterte Auflage mit 121 Abbild. Stuttgart. Ferd. Enke 1893.

Besprochen von Dr. Spietschka in Prag.

Dieses Buch ist aus Cursen hervorgegangen, welche der auf dem Gebiete der Pharmakologie hervorragende Verfasser bereits vor etwa 15 Jahren in Halle, und seitdem wieder etwa 15 mal in Dorpat gehalten hat. Das Buch enthält einen allgemeinen und einen speciellen Theil. In dem einen sowie im anderen findet nicht nur jeder Arzt und Student das Wichtigste und Nothwendige, auch

der Specialist wird darin selbst die allerneuesten Mittheilungen über die auf seinem Gebiete empfohlenen Arzneiverordnungen Aufschluss erhalten, wobei das Gebiet der Dermatologie besonders berücksichtigt erscheint. Ueber die officinellen Präparate, deren Zusammensetzung und Bereitungsweise angegeben ist, sind am Ende eines jeden Capitels zahlreiche Beispiele angeführt; dabei scheint uns von Wichtigkeit, dass bei diesen Beispielen nicht nur die Indicationen angegeben sind, sondern auch die Preise der einzelnen Recepte berücksichtigt wurden. Ferner war der Verfasser bemüht, in übersichtlicher Weise eine Tabelle zu liefern, welche die wissenschaftlichen Bezeichnungen der modernen Vulgärnamen von Arzneimitteln enthält. Das sehr gut ausgestattete Buch ist mit über hundert gut ausgeführten Abbildungen versehen. Wir können das Buch nicht nur dem Anfänger und Praktiker, sondern auch dem Specialisten wärmstens empfehlen, und sind überzeugt, dass alle den gewünschten Aufschluss in kurzer aber klarer Weise erhalten werden.

T. Barthélemy. Étude sur le Dermographisme ou Dermoneurose toxivasomotrice. Société d'éditions scientifiques. Paris, Rue Antoine Dubois 4. 1893. 293 S., 17 Tafeln.

Angezeigt von Dr. Friedel Pick in Prag.

In dieser elegant ausgestatteten Monographie gibt B. ein übersichtliches Bild des jetzigen Standes der Kenntnisse über die so vieldeutige Affection der Dermographie. Neben der Erörterung der Symptomatologie und der Pathogenese dieses dunklen Symptomencomplexes, für welche er zahlreiche neue Beobachtungen und Experimente beibringt, hat er auch der historischen Seite — in Bezug auf den Zusammenhang mancher Befunde in Hexenprocessen mit der vorliegenden Affection — Beachtung geschenkt. Ein ausführliches Literaturverzeichnis, sowie mehrere instructive Photographien erhöhen den Werth der verdienstvollen Monographie.

Varia.

Bei der Redaction eingelaufene Bücher:

- Archives des sciences biologiques publiées par l'Institut imperial de médecine expérimentale à St. Petersburg. Tome II Nr. 1 und 2.
- Blaschko Dr. A.: Syphilis und Prostitution vom Standpunkte der öffentlichen Gesundheitspflege. Berlin 1893. S. Karger.
- Barthélemy T. Étude sur le dermatographisme ou dermoneurose toxivasomotrice. Paris 1893. Société d'éditions scientifiques.
- Czermak Prof. Dr. W.: Die augenärztlichen Operationen. Heft 1 bis 4. Wien 1893. Karl Gerold's Sohn.
- Finger Dr. E.: Die Blennorrhoe der Sexualorgane und ihre Complicationen. 3. Aufl. Leipzig und Wien 1893. Franz Deuticke.
- Jessner Dr. S.: Hautkrankheiten einschliesslich Syphilide und Cosmetik. Königsberg i. Pr. Ferd. Beyer. 1893.
- Kaposi Prof. Dr. M.: Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten. 4. Aufl. Wien und Leipzig 1893. Urban und Schwarzenberg.
- Kopp Dr. C.: Atlas der Geschlechtskrankheiten. München. J. F. Lehmann 1894.
- Kopp Dr. C.: Atlas der Hautkrankheiten. München. J. F. Lehmann 1893.
- Kobert Prof. Dr. R.: Compendium der Arzneiverordnungslehre für Studierende und Aerzte. 2. Aufl. Stuttgart 1893. Ferd. Enke.
- Kraft-Ebing Prof. Dr. R. v.: Lehrbuch der Psychiatrie auf klinischer Grundlage für prakt. Aerzte und Studierende. 5. Aufl. Stuttgart 1893. Ferdinand Enke.
- Lefert Paul Prof. Dr.: La Pratique Dermatologique et Syphiligraphique des Hôpitaux de Paris. Paris 1893. J. B. Bailliére et Fils.
- Lapin A.: Zur Pharmakologie der Camphergruppe. Jurjew 1893. C. Mattiesen.
- Münch Prof. Dr. G. N.: Die Zazaath (Lepra) der hebräischen Bibel. Hamburg und Leipzig 1893. Leop. Voss.
- Moreira J.: Etiologia da Syphilis maligna precoce. Bahia 1891. Liguori et C.
- Oberländer F. M. Dr.: Lehrbuch der Urothroskopie. Leipzig 1893. Georg Thieme.
- Róna S. Dr.: A Buja vagy Nemi Betekéségek Budapest 1894. Franke.
- Wolff Prof. Dr. A.: Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten für Aerzte und Studierende. Stuttgart 1893. Ferd. Enke.

- Bulkley L. D.: On the relation of eczema to disturbances of the nervous system. *Medical News*. 1891.
- Cazeneuve P. et Rollet E.: *Le Gallanol dans le psoriasis et l'eczema*. Lyon Medical 1893.
- Cartaz A. Dr.: La soudure complète du voile du palais et du pharynx. *Arch. int. de Laryngologie* 1893. T. VI.
- Colombini P. Dr.: Sull eczema acuto del labbro inferiore. *Riforma medica*. Nov.-Dic. 1892.
- Christmann Ferd. Dr.: Wirkung des Europhens auf den Bacillus der menschlichen Tuberculose. *Centralbl. für Bakteriologie und Parasitenkunde*. Bd. XIII, Nr. 13.
- Étienne A. Dr.: Cystite chez un sujet blennorrhagique suspect de tuberculose. *Annal. de la policlin. de Toulouse*. April 1893.
- Eichhoff P. J. Dr.: Ueber pulverförmige medicinische Seifen. *Therapeut. Monatshefte*. Oct.-Nov. 1892.
- Fabry J. Dr.: Ueber die tuberculösen Affectionen der Haut. *Festschrift zur Feier des 25jähr. Jubiläums des ärztl. Vereines des Reg.-Bezirktes Arnsberg*. Wiesbaden 1893. J. F. Bergmann.
- Goldschmidt J. Dr.: Die Behandlung und Heilung der Lepra tuberosa mit Europhen. *Therapeutische Monatshefte*. April 1893.
- Hallopeau H. Prof. Dr.: Étude sur les différentes formes de tuberculose cutanée. *Union Médicale* 1893.
- Lahusen Dr.: Die Lungentuberculose und ihre Verhütung vermittelt rationeller Abhärtung durch Wasserkur im Hause. München. Dr. E. Albert & Co. 1893.
- Milton J. L. On Lupus. *Edinburgh Medical Journal* for December 1892.
- Neisser A. Prof. Dr.: Die deutschen Universitäten. Für die Universitätsausstellung in Chicago 1893 im Auftrage des Cultus-Ministeriums herausgegeben. X. *Dermatologie*.
- Paltauf R. Prof. Dr.: Ueber lymphatische Neubildungen der Haut. *Sep.-Abdruck aus dem Protokolle des zweiten internat. dermatol. Congresses in Wien* 1892.
- La Roumanie Medicale Nr. 2, 1893: Petrini Galatz. Prophylaxie de la Syphilis en Roumanie. Le traitement de l'érysipèle à l'hôpital Colentina. Kalindero: Note sur l'étiologie de la pellage.
- Touton K. Dr.: Ueber Russel'sche Fuchsinkörperchen und Goldmann'sche Kugeln. *Virchow's Archiv* 1893, Bd. 132.
- Ullmann K. Dr.: Ein neuer Untersuchungs- und Operationstisch für den praktischen Arzt. *Wiener med. Wochenschrift*. 1893. Nr. 15.
- Weber Mathilde: *Aerztinnen für Frauenkrankheiten*. 5. Auflage. Berlin 1893. L. Oehmigk.

Alle bei der Redaction in zwei Exemplaren eingelaufenen Drucksachen gelangen hier zur Anzeige und zur eventuellen Besprechung.

B



Fig. 1.



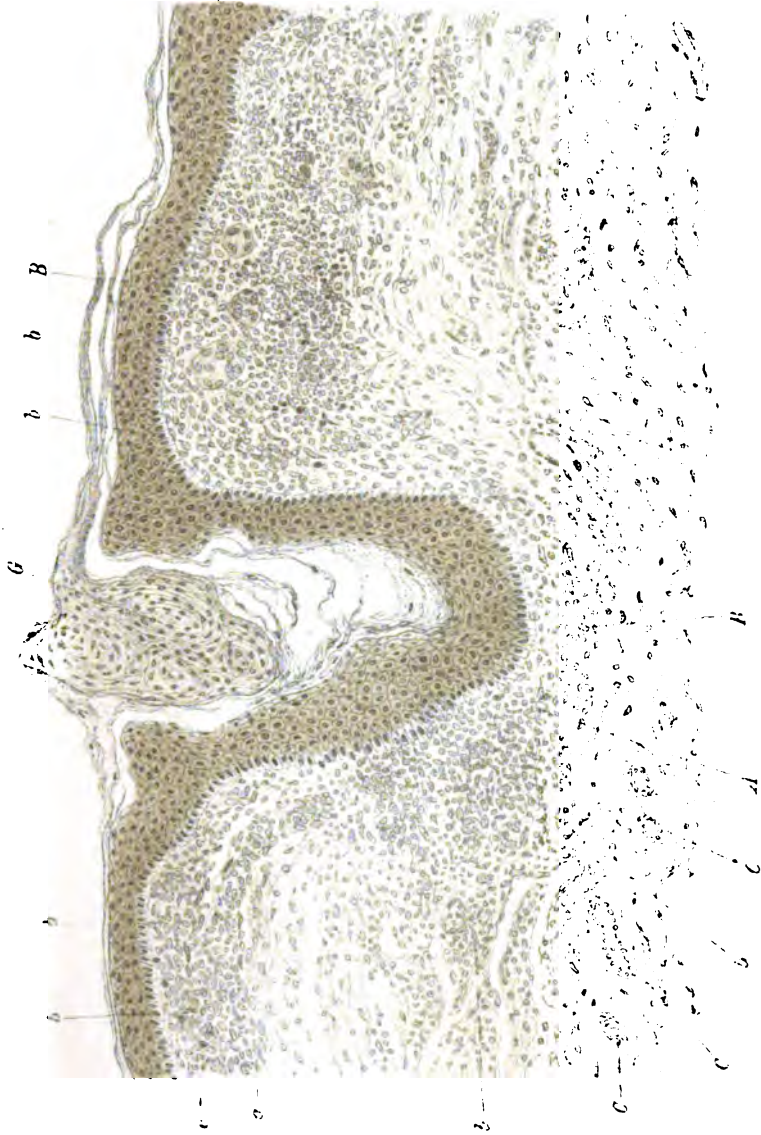


Fig. 2.





Fig. 2.

Lukasiewicz: Über Lichen scrofulosorum.

1896, p. 107.



Fig. 2.



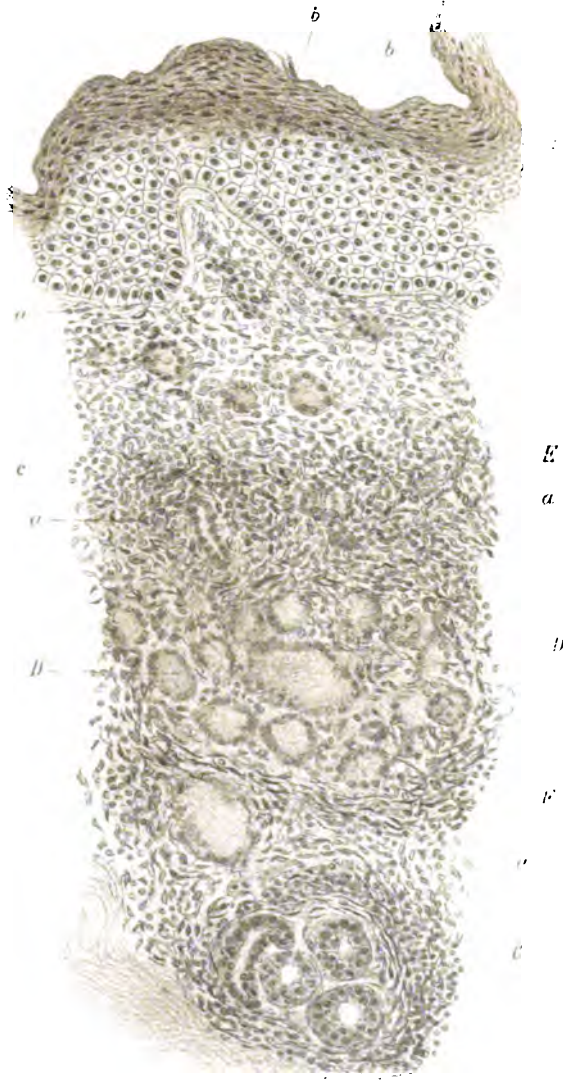
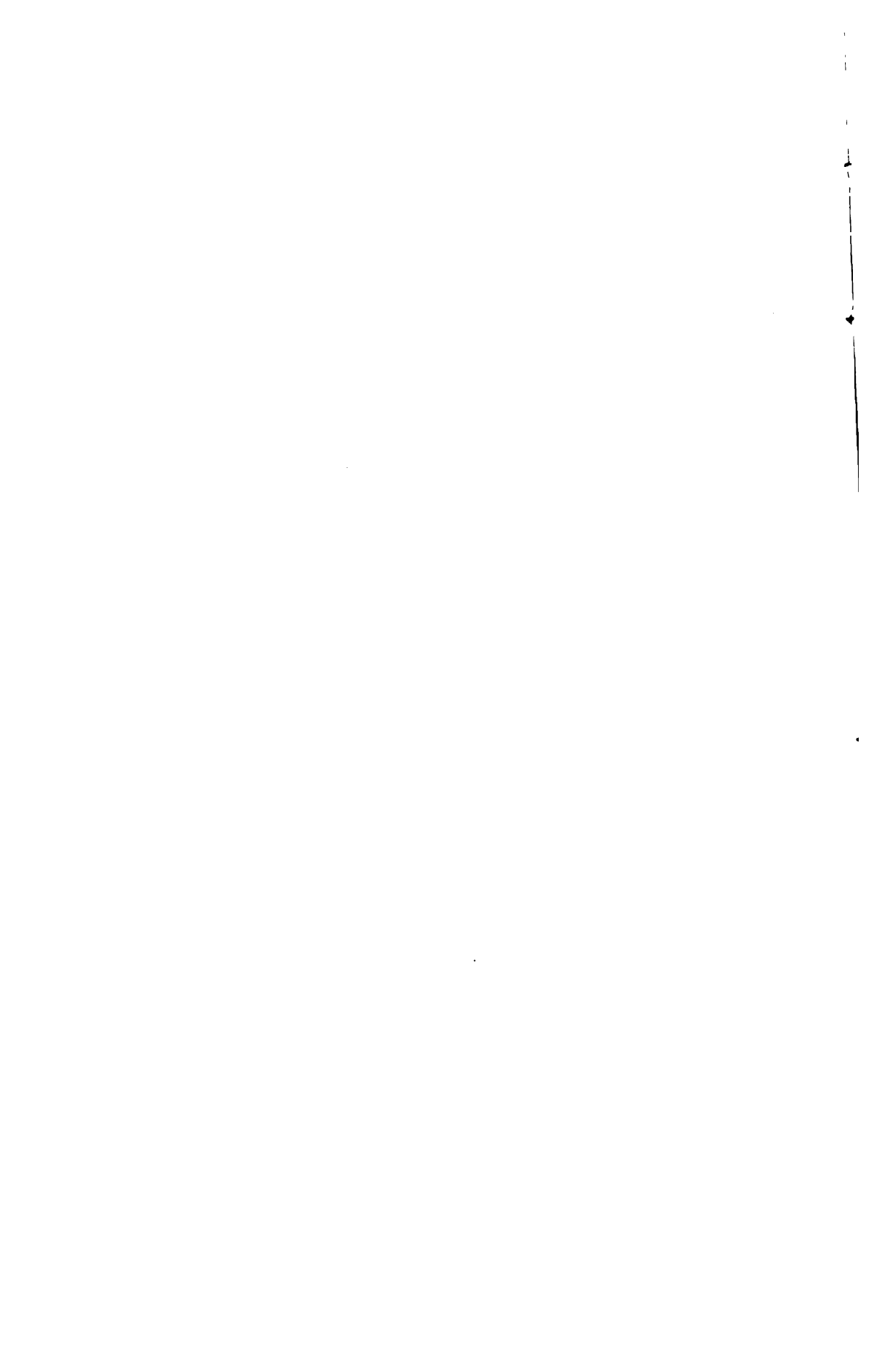


Fig. 2



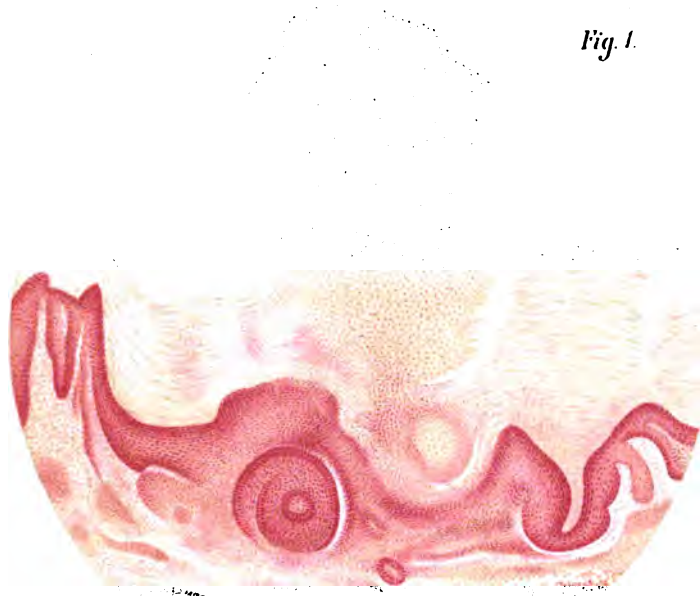


Fig. 1.

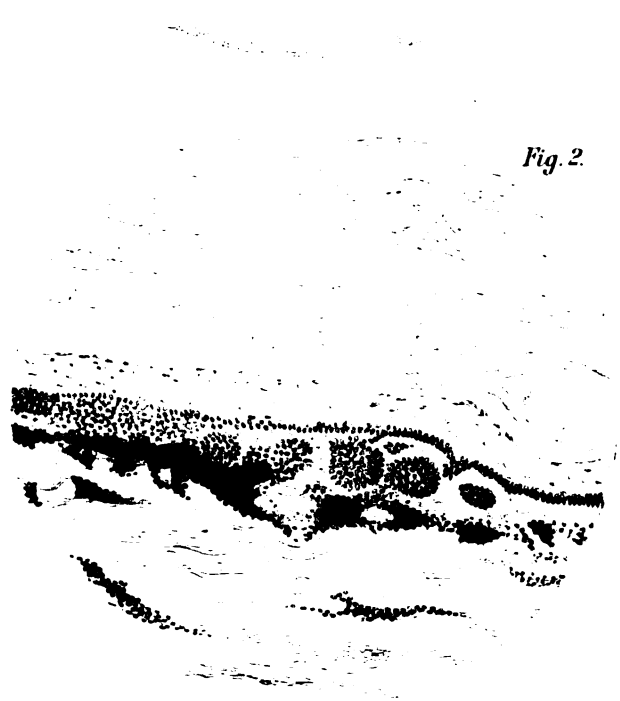


Fig. 2.

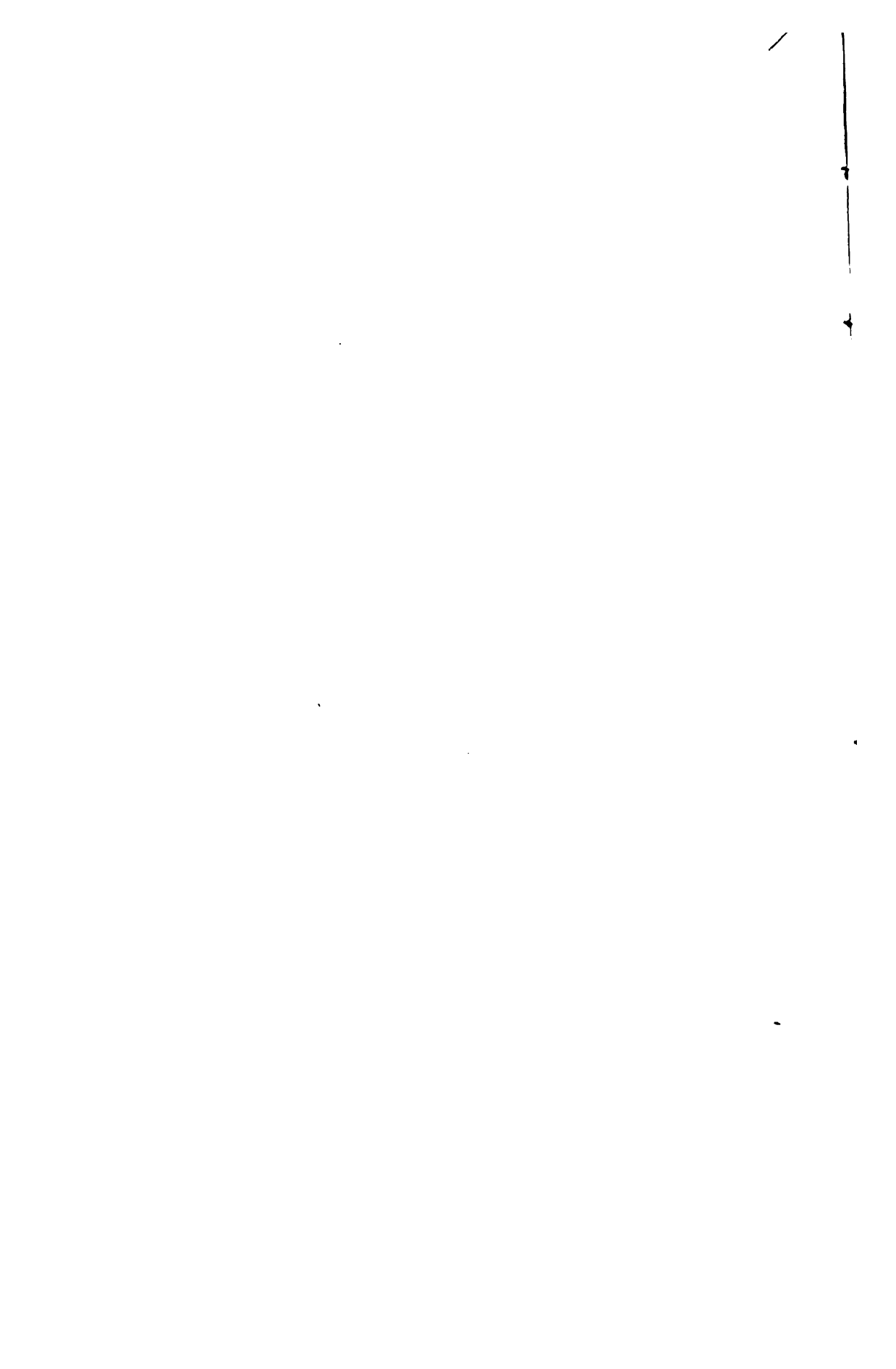
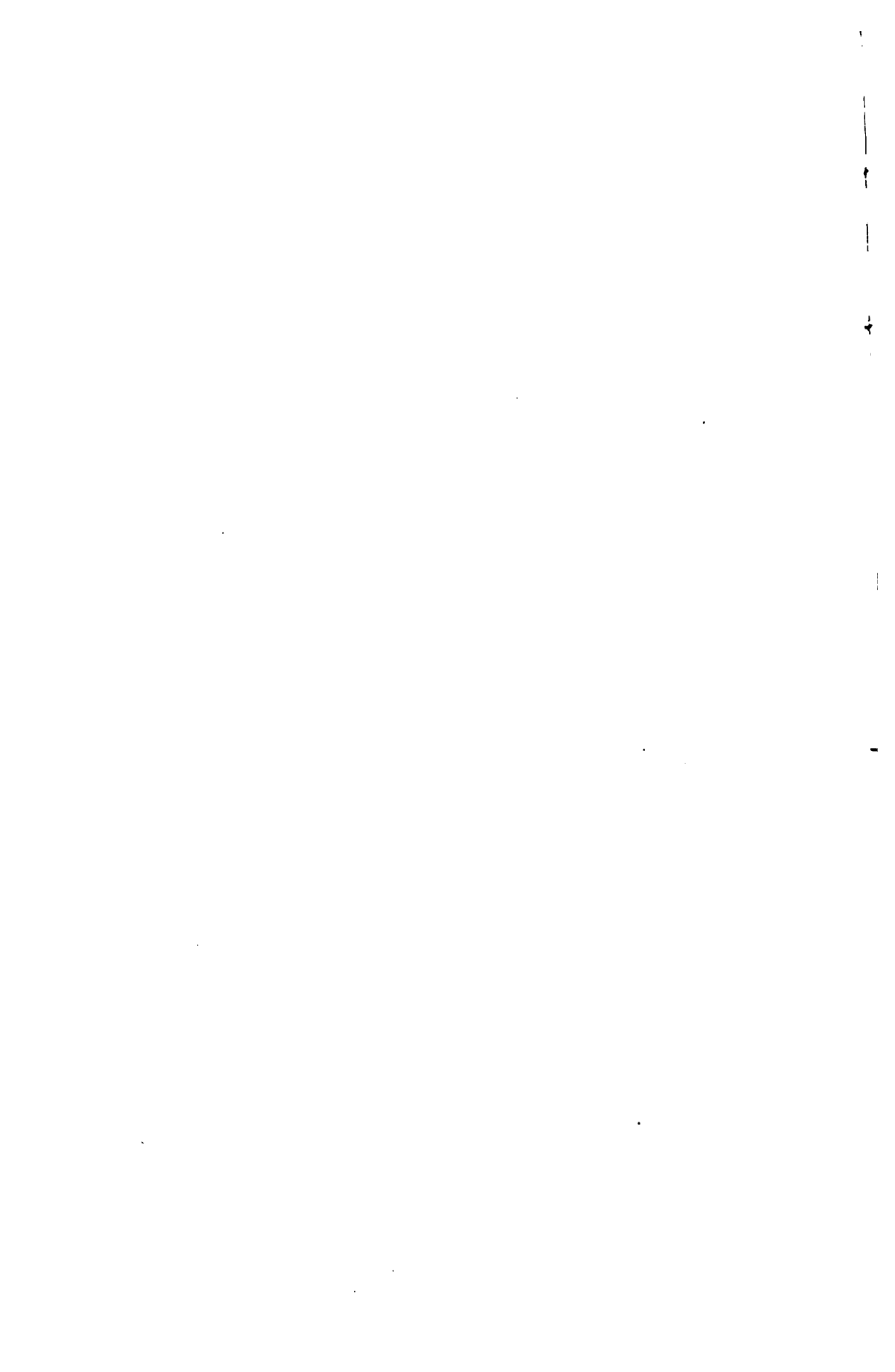


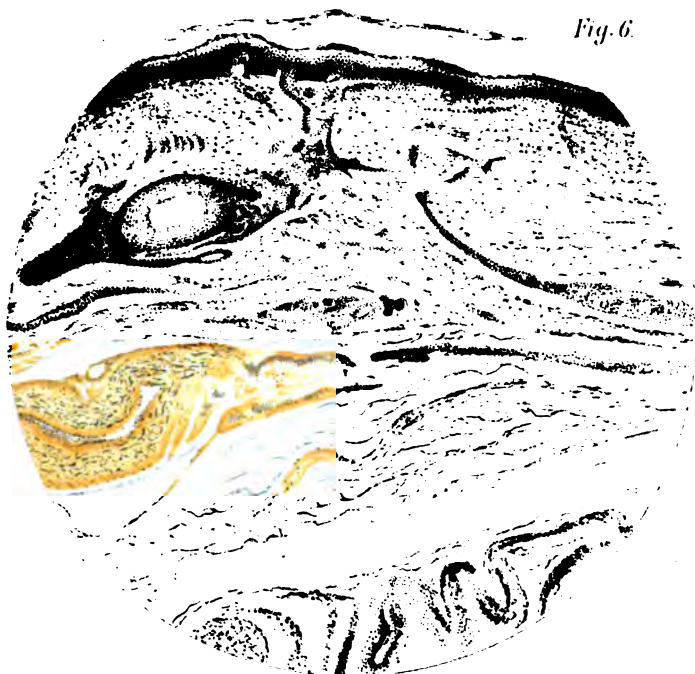
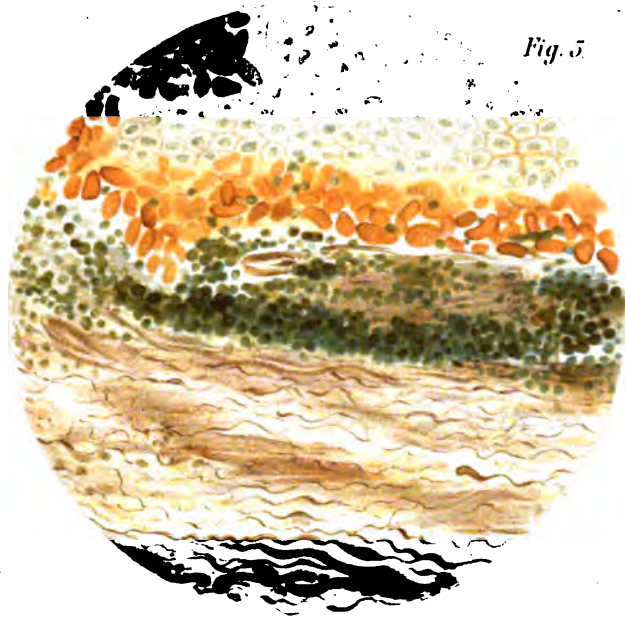
Fig. 3.

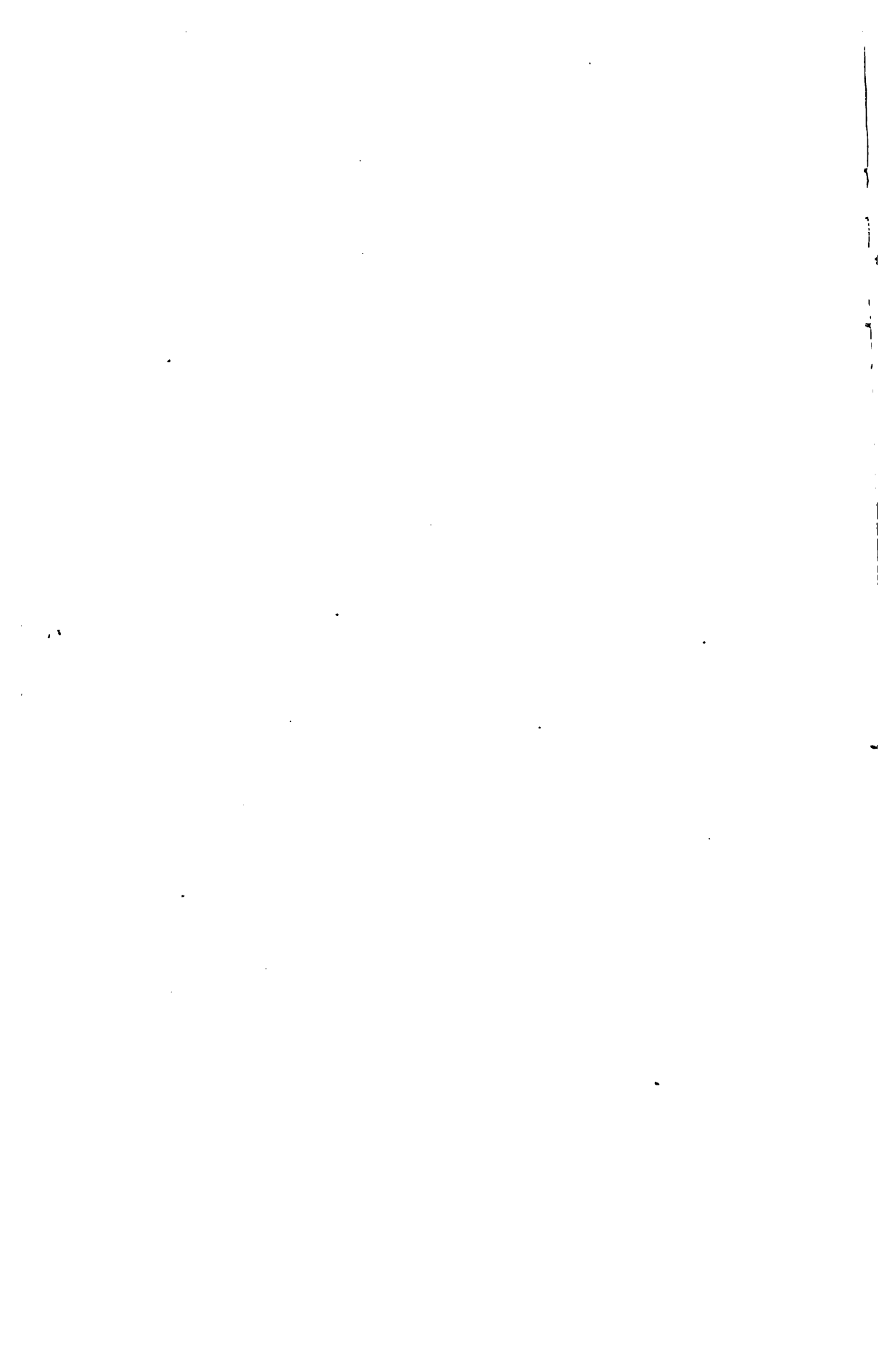


Fig. 4.







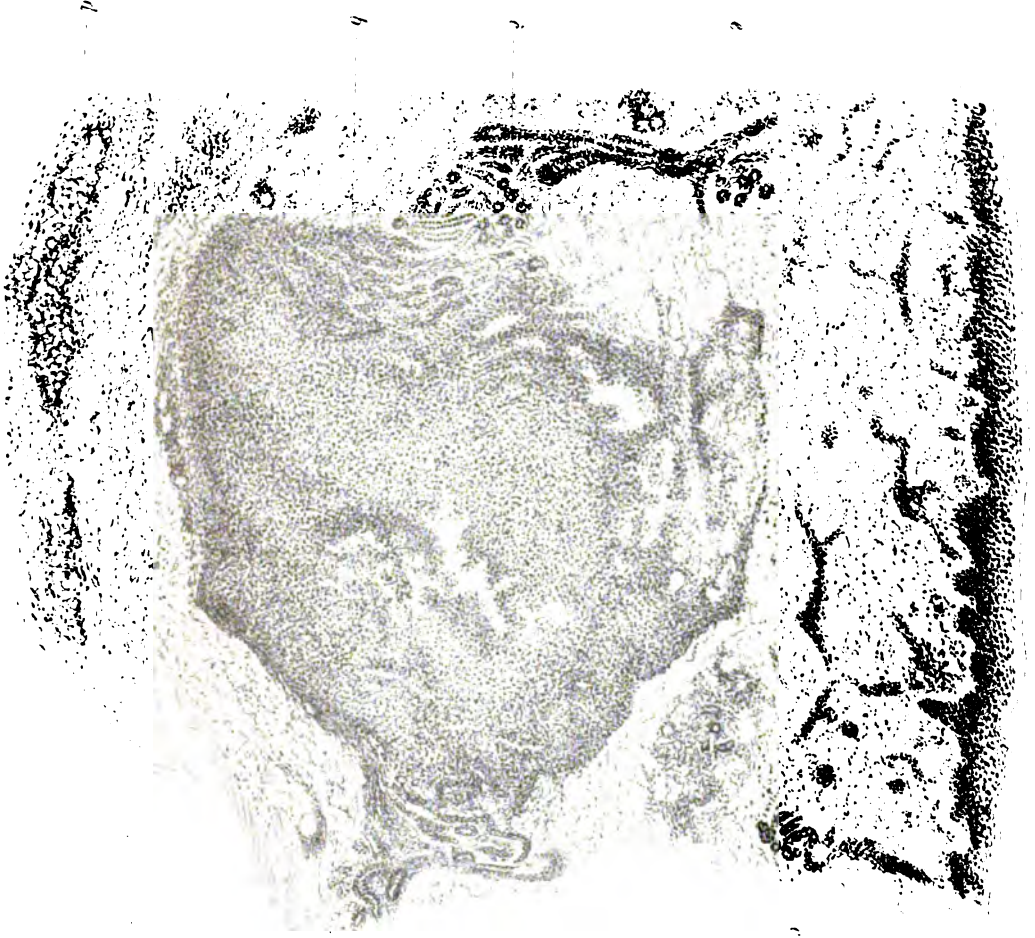




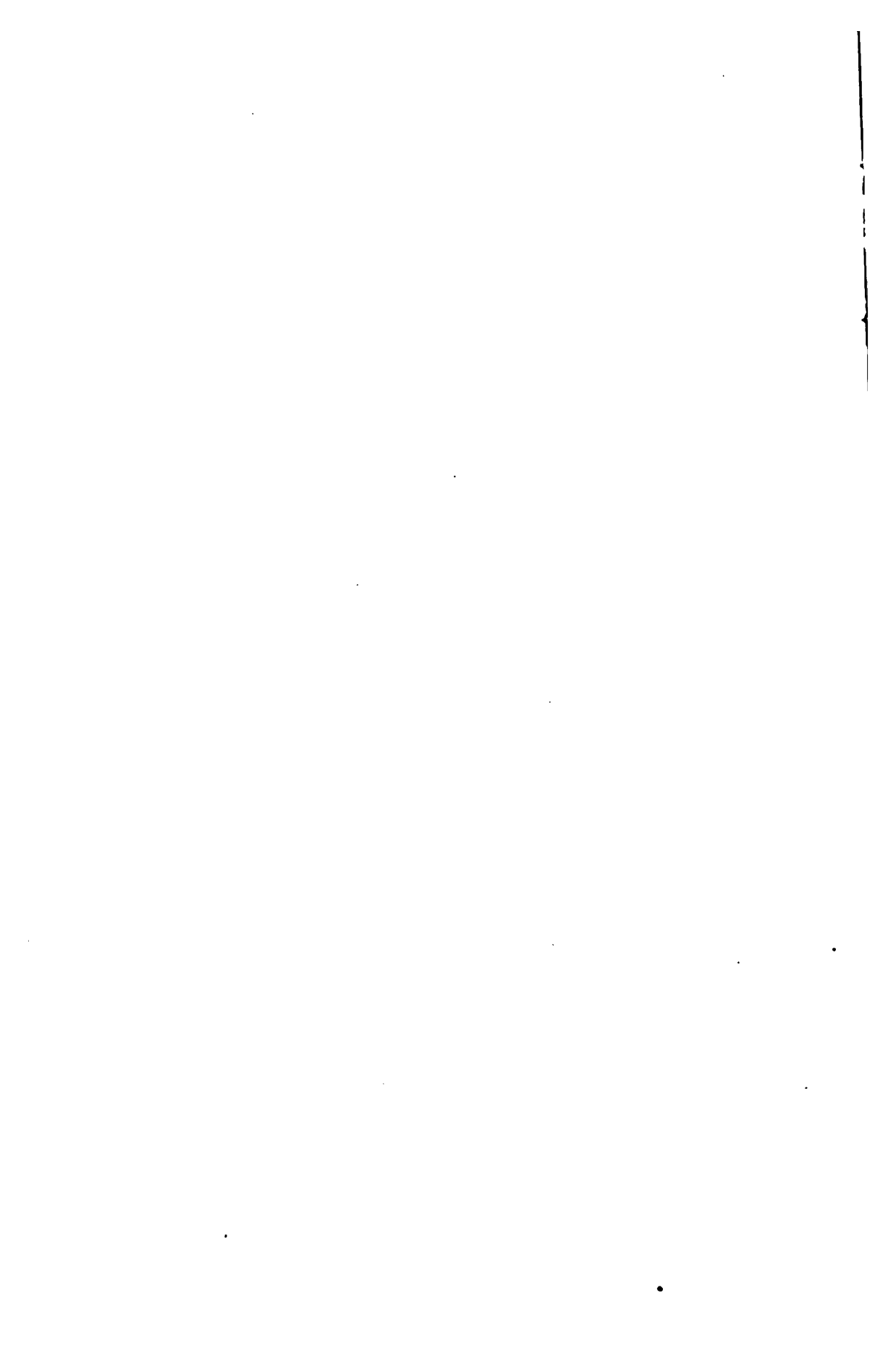
Kaposi : Ungewohnl. Formen von Acne (*Acne varioliformis*.)

K. K. K. K. K.

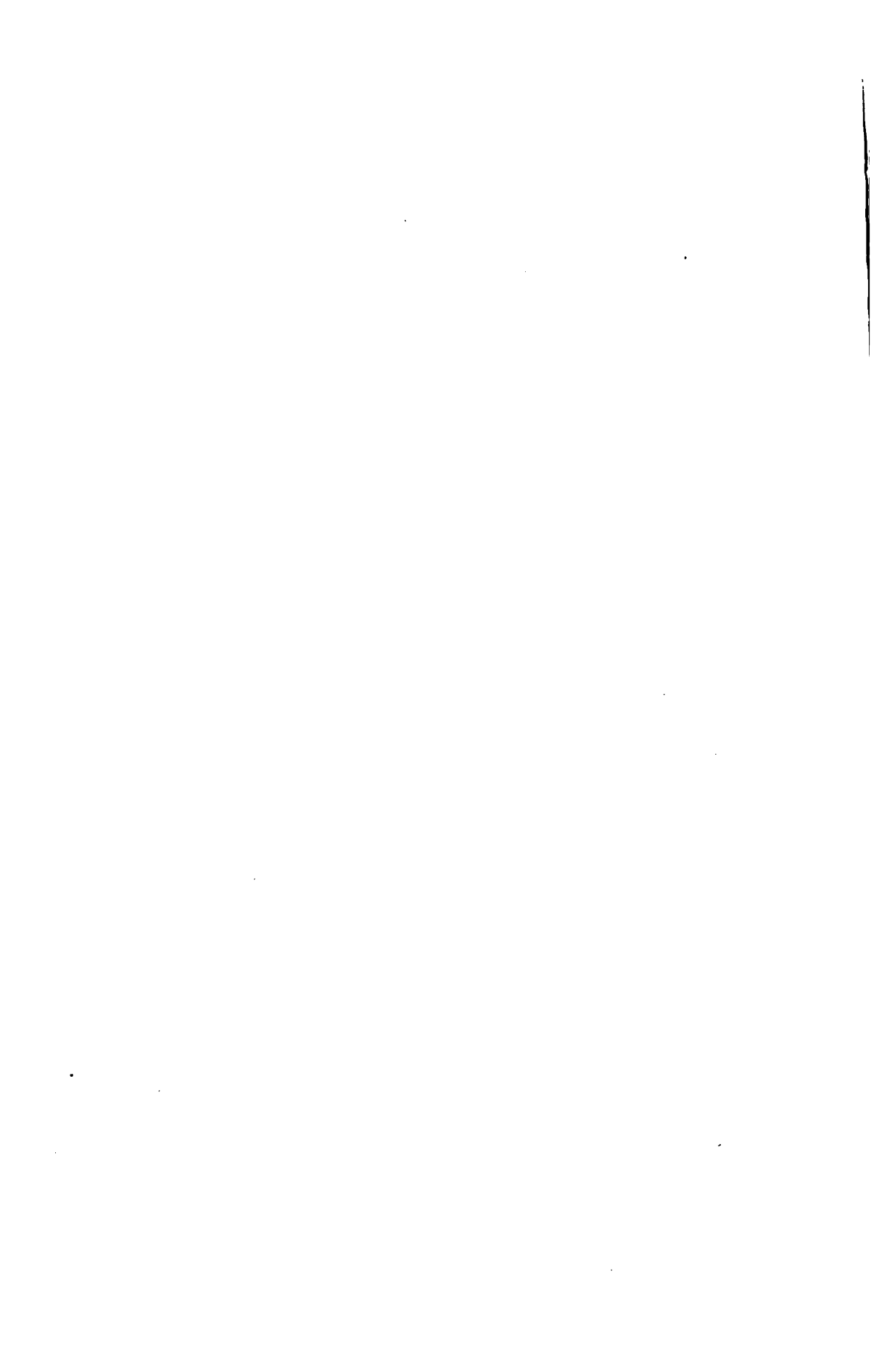
1
2
3
4



Kaposi : Acne teleangiectodes



Originalabhandlungen.



Extragenitale Syphilisinfection. 539 Fälle.

Von

Dr. Rudolf Krefting,

I. Assistenzarzt an der Universitätsklinik für Hautkranke in Christiania.

Die extragenitale Syphilisinfection muss einen jeden praktischen Arzt ebenso sehr interessiren wie den Fachmann, da es im Allgemeinen jetzt dessen Sache sein wird, bei Zeiten eine richtige Diagnose zu stellen, um den localen Epidemien vorzubeugen, die oft eine Folge davon sind, dass ein solcher Fall unbeachtet bleibt.

Im Allgemeinen ist es jedoch so, dass der Arzt erst um Rath gefragt wird, nachdem die Krankheit secundäre Symptome gezeigt hat und in der langen Zeit, die verstreicht vom Beginn der primären Wunde bis zum Erscheinen der secundären Symptome, ca. 6—8 Wochen, ist die Krankheit oft bereits auf verschiedene Arten weitergeführt.

Die Berichte über die grossen Syphilisepidemien, die am Ende des 15. und zu Anfang des 16. Jahrhunderts ganz Europa heimsuchten, scheinen darauf hinzudeuten, dass diese Krankheit, die man damals gern Morbus gallicus benannte, sich vielleicht ebenso sehr auf extragenitalem als auf geschlechtlichem Wege ausbreitete.

Wenn man sieht, wie häufig die extragenitale Infectionsart selbst in unserer aufgeklärten Zeit ist, wird man sich nicht wundern über eine so heftige epidemische Ausbreitung, wenn man ausserdem die Intensität und Bösartigkeit berücksichtigt, die die Krankheit zu jener Zeit zeigte. Erst später hat die

Krankheit ihre jetzige mildere Form angenommen, die eine Abschwächung des Ansteckungsstoffes voraussetzen lässt.

Die Auffassung der Krankheit zu jener Zeit scheint völlig correct gewesen zu sein, indem die auf diesem Gebiete reiche Literatur jener Zeit den vermutheten Ansteckungsstoff als fix bezeichnet, übertragbar nur durch directe Berührung, meistens durch Coitus, aber auch durch Kuss, Säugen, vom Kinde auf die Amme, durch Blasinstrumente, Ess- und Trinkgeräthschaften. (Johann Almenar 1502, de Vige 1513, Fracastorius u. A.)¹⁾

Die bekannten interessanten Mittheilungen von W. Boeck²⁾ über die Radesyge, die nichts anderes als verkannte Syphilis, zeigen, dass die Krankheit am Schlusse des vorigen und zu Anfang dieses Jahrhunderts hier im Lande in einer Weise auftrat, die stark an die soeben erwähnte grosse europäische Epidemie erinnerte, obschon sie derselben an Intensität und Bösartigkeit nachgestanden zu haben scheint.

Dass die extragenitalen Infectionsarten eine wesentliche Rolle spielten, geht deutlich aus Boeck's obenerwähnter Arbeit hervor.

Um der um sich greifenden Epidemie Abhilfe zu schaffen, wurde im Jahre 1778 von der Administration eine königliche Commission, aus 5 Mitgliedern bestehend, ernannt, die die Krankheit erforschen und Bestimmungen treffen sollte, die darauf zielten, die weitere Ausbreitung derselben zu verhindern und die Erkrankten zu heilen.

Die Commission verschaffte sich durch die Bischöfe Antwort auf verschiedene gestellte Fragen und aus den Berichten der Geistlichen geht hervor, dass die meisten die Radesyge richtig als venerische Krankheit aufgefasst haben.

Es geht ferner aus diesen Berichten hervor, dass die Krankheit sich über ganz Norwegen, mit Ausnahme von Ost-Finmarken, verbreitet hatte.

Die Commission zeigte jedoch geringe Kritik bei der Benutzung der vielen guten Aufklärungen, die sie sowohl von

¹⁾ Kaposi. Syphilis. 1891 p. 7.

²⁾ Boeck et Danielssen. Recueil d'observations sur maladies de la peau. Christiania 1860.

Aerzten als auch von Geistlichen erhalten, und verwechselte Radesyge mit der Lepra, indem sie die Lepra für einen höheren Entwicklungsgrad der Radesyge ansahen. Diese Auffassung ging auch später in die ausländische Literatur über.

Die Berichte der Geistlichen zeigen auch, dass man schon damals völlig aufmerksam war auf die extragenitalen Uebertragungsarten. Ein Geistlicher in Oerkedalen berichtet demgemäss, dass die Krankheit vor 14 Jahren durch eine Amme aus Tönseth, nach dort gebracht sein sollte. 100—200 erkrankten.

Der Pfarrer Abildgaard auf Røraos berichtet: „Die Krankheit ist vor etwas über 20 Jahren von einer Frau aus Drontheim hierhergeschleppt worden. Es sind jetzt 100 Erkrankte. Sie hat sich besonders auf die Weise verbreitet, dass ein mit der Seuche behaftetes Kind von einer gesunden Frau gesäugt worden, die dann sofort angesteckt wurde; oder ein gesundes Kind ist von einer kranken Frau gesäugt worden und ist selbst angesteckt worden und hat seine Eltern angesteckt.“

Dieser Bericht ist von einem Geistlichen im Jahre 1778 geliefert, während die grössten Pariser Syphilidologen diese Verbreitungsart bestritten haben und erst im Jahre 1859 sich für die Contagiosität der secundären syphilitischen Fälle erklärten.

Dass eine jede beliebige zugängliche Stelle am menschlichen Körper der Sitz für die syphilitische Primäraffection sein kann, ist bereits von Hunter ausgesprochen worden; aber die Literatur der letzten 20 Jahre hat erst eine grössere Menge extragenitaler Infectionen mitgetheilt mit Angabe des Sitzes der Primäraffectionen und der Infectionsarten. Diese Literatur ist von Pospelow übersichtlich gesammelt und im Archiv für Dermatologie und Syphilis 1889, p. 235 mitgetheilt.

In der Literatur der verschiedenen Länder wird eine grössere oder geringere Anzahl von extragenitalen Infectionen mitgetheilt, aber irgend welche grössere gesammelte Angaben solcher Fälle, verglichen mit den gleichzeitig vorgekommenen Fällen von genitalen Infectionen, liegen nur in dürftiger Anzahl vor.

Es ist in dieser Literatur besonders Gewicht gelegt auf seltene Localisirungen von Primäraffectionen und seltene Infectionsarten. Was die meisten Länder anbetrifft, finden sich keinerlei zuverlässige Angaben über

die absolute oder relative Häufigkeit der extragenitalen Infectionen. von Broich¹⁾ hat in dieser Beziehung versucht, die verschiedenen Länder zu vergleichen.

Einzelne Schriftsteller aus verschiedenen Ländern berichten freilich eine grosse Anzahl von, in einem bestimmten Zeitraum vorgekommenen, extragenitalen Infectionen. geben jedoch nicht an, wie viele Fälle von gewöhnlichen genitalen Infectionen gleichzeitig behandelt wurden.

In Copenhagen scheint die extragenitale Infectionsart nicht häufig zu sein, indem Bergh von 1872—86 unter 431 Fällen von frischer Syphilis nur 5 extragenitale Schanker observirte.

In Wien constatirte Mraček in Sigmunds Klinik bei Männern 1%, und bei Frauen 14% extragenitaler Infection.

Aus Amsterdam werden von einer dortigen Klinik unter einer kleineren Anzahl Infectionen im Jahre 1886—87 10% extragenital Infection gemeldet, 4% von den männlichen und 15% von den weiblichen. Von Doutrelepont's Klinik in Bonn berichtet von Broich, dass vom 1. April 1888 bis 1. April 1889 unter 115 Fällen von frischer Syphilis nicht ein einziger Fall von extragenitaler Infection vorkam; dagegen vom 1. April 1889 bis 1. April 1890 unter 120 Fällen 11 Initialsclerosen — 3 bei Männern und 8 bei Frauen — ca. 10%.

Man kann doch aus diesen Berichten nicht allzu viel schliessen, wenn schon man wohl berechtigt sein darf anzunehmen, dass diese extragenitale Infection, wenigstens in den obenerwähnten Ländern, nicht so häufig gewesen ist, dass sie sich irgend welche besondere Aufmerksamkeit zugezogen hätte.

Was Frankreich und besonders Russland anbetrifft, so haben die extragenitalen Infectionen sich mehr Aufmerksamkeit zugezogen, indem auch von diesen Ländern derartige statistische Berichte vorliegen, dass dieselben einen Begriff geben können von dem Verhältniss zwischen der Häufigkeit der genitalen und der extragenitalen Infectionsart. Die grösste gesammelte französische Statistik ist von Jullien.²⁾

	Genitale Schanker	Extragenitale Schanker
Frauen	277	61
Männer	1700	65
	<hr/> 1977	<hr/> 126

Von sämmtlichen sind 5·7% extragenital angesteckt. Unter den Frauen 18%, und unter den Männern 3·60%.

Von Russland liegen statistische Mittheilungen von einer Menge von Aerzten vor. Was die grossen Städte anbetrifft, so scheinen die extragenitalen Infectionen nicht so sehr häufig zu sein, obschon die Angaben sehr verschieden lauten.

¹⁾ Ueber extragenitale Syphilisinfection. Archiv f. Derm. u. Syph. 1890 p. 497.

²⁾ Jullien. Maladies veneriennes. 1886, p. 528.

Aus Moskau (dem Mjässnitzky'schen Krankenhaus) liegen Berichte von Pospelow¹⁾ über 198 Fälle von extragenitalen Infectionen vor, die im Laufe von 10 Jahren beobachtet worden, doch ist nicht angegeben, wie viele genital Inficirte gleichzeitig behandelt wurden. Es wird aber ausgerechnet, dass jährlich 15 bis 25 Personen aus der Arbeitsclassen auf unschuldige Weise inficirt werden.

Vom Alexanderhospital in St. Petersburg gibt Petersen²⁾ das procentweise Verhältniss der extragenital zu den genital Angesteckten auf 1,9% an.

Prof. Gay³⁾ gibt den Procentsatz der extragenitalen Infectionen in Russland für Männer mit 3,87, für Frauen mit 18,9% an. Diese Zahlen entsprechen sowohl Julliens als auch meiner Statistik.

In Cronstadt finden sich nach einem Berichte von Bogolubow über 753 Fälle von Syphilis nur 4 extragenitale, 0,50%.

Aus Riga liegen Berichte vor, die auf 1,3% lauten.

In Samora fanden sich nach Wirpscha⁴⁾ im Laufe von 10 Jahren unter 5147 Fällen 249 extragenitale, also 4,46%.

Die Berichte aus den grösseren Städten erscheinen also keineswegs auffallend.

Dagegen lauten die Berichte aus den Landdistricten und Dörfern fast unglaublich, indem die Krankheit danach viel häufiger auf extragenitalem als auf genitalem Wege übertragen wird.

Aus verschiedenen Gouvernements werden 75%, ja sogar bis 90% extragenital Inficirt gemeldet.

Da es wünschenswerth sein wird, von den verschiedenen Ländern umfassende Mittheilungen über das Vorkommen der extragenitalen Syphilisinfection zu erhalten, die sich auf Beobachtungen während eines längeren Zeitraums stützen, habe ich, um meinen Beitrag dazu zu geben, die Journale der Universitätsklinik aus einem Zeitraum von 25 Jahren durchgearbeitet und dadurch ein gutes Material zur Beleuchtung dieser Frage für Norwegen oder richtiger für dessen Hauptstadt gefunden.

Das Hospital hat ausser den Patienten aus der Stadt selbst auch solche aus den nächsten Landdistricten aufgenommen, so dass die Statistik nicht nur eine reine Stadtstatistik wird.

In dem obengenannten Zeitraum sind behandelt worden: 2916 Patienten mit Syphilis, genital inficirt.

¹⁾ Ueber extragenitale Syphilisinfection. Dieses Archiv 1889.

²⁾ Monatsh. f. prakt. Dermatol. 1888 p. 307.

³⁾ Ref. in diesem Archiv 1889 p. 240.

⁴⁾ dto.

Von diesen waren 1354 erwachsene Männer und 1562 Frauen, die alle erwachsen waren, mit Ausnahme von 4 (eine 7 Jahre, eine 11, eine 12 und eine 14 Jahre alt.)

In demselben Zeitraum befanden sich im Hospital: 539 Patienten, die auf extragenitalem Wege inficirt worden — also 15,6% von sämtlichen Kranken waren extragenital angesteckt.

Von diesen waren 292 Erwachsene, wovon 61 Männer, 231 Frauen und 247 Kinder und zwar von letzteren 117 Knaben und 130 Mädchen.

Die extragenitale Infectionsart zeigt sich, wenigstens in Betreff der im Hospital Behandelten, bei Weitem häufiger unter den Frauen als unter den Männern, welcher Umstand auch den an anderen Orten gemachten Beobachtungen entspricht (vgl. oben erwähnte Angaben von Jullien).

Auf 1354 genital inficirte Männer kommen nur 61 extragenital inficirte d. i. 4,3%, während auf die 1562 genital inficirten Frauen 231 mit extragenitaler Infection d. i. 12,8% kommen.

Diese Zahlen entsprechen den Angaben Julliens ziemlich genau.

Was die Kinder anbetrifft, findet man ebenso viele Knaben als Mädchen behandelt.

In dem genannten Zeitraum von 25 Jahren hat die Häufigkeit der extragenitalen Infectionen bedeutend variirt, wie solches aus nebenstehender Tabelle hervorgeht.

	Genital angesteckt			Extragenital angesteckt				Summe	Extragenital procentweise
				Erwachsene		Kinder			
	Männl.	Weibl.	Summe	Männl.	Weibl.	Männl.	Weibl.		
1867	68	69	137	3	6	7	9	25	15%
1868	74	75 ¹⁾	149	3	10	3	9	25	14
1869	79	69	148	2	3	10	10	25	14
1870	73	74 ²⁾	147	6	15	8	8	37	20
1871	78	44	122	1	21	19	8	49	29

¹⁾ Ein Mädchen, 7 Jahre alt, genital inficirt.

²⁾ 12jähriges Mädchen, genital inficirt.

	Genital angesteckt			Extragenital an- gestellt				Summe	Extragenital procentweise
	Männl.	Weibl.	Summe	Erwachsene		Kinder			
				Männl.	Weibl.	Männl.	Weibl.		
1872	51	22	73	4	10	8	7	29	28%
1873	25	46	71	6	7	4	4	21	23
1874	27	49 ¹⁾	76	2	8	5	4	19	20
1875	18	25	43	—	12	6	4	22	34
1876	24	37	61	1	8	—	1	10	14
1877	36	57	93	4	5	—	1	10	10
1878	45	65	110	2	11	3	2	18	14
1879	48	93	141	4	11	5	5	25	15
1880	65	77	142	1	11	4	3	19	12
1881	64	61	125	1	10	4	5	20	13
1882	79	73	152	3	14	5	8	30	16
1883	57	66	123	2	6	5	6	19	12
1884	42	55	97	1	11	8	9	29	23
1885	35	68	103	1	9	1	3	14	12
1886	25	61	86	1	11	4	6	22	20
1887	40	49	89	4	5	1	4	14	14
1888	44	63	107	1	4	1	2	8	7
1889	57	77	134	3	8	4	6	21	14
1890	101	96	197	2	9	2	5	18	8
1891	99	91 ²⁾	190	3	6	—	1	10	5
Total	1354	1562	2916	61	231	117	130	539	15.6%

Wie man sieht, ist die relative Häufigkeit der extragenitalen Infectionen im Jahre 1875 am grössten gewesen, indem von 65 Behandelten 22 mit extragenitaler Infection d. i. 34% waren, während die absolut grösste Anzahl von extragenital Inficirten im Jahre 1871 behandelt wurde, nämlich 49 Fälle.

Das procentweise Verhältniss war in dem Jahre jedoch nicht mehr als 29%.

¹⁾ 11jähriges Mädchen, genital inficirt.

²⁾ 14jähriges Mädchen, genital inficirt.

In den letzten 4 Jahren des erwähnten Zeitraums sieht man ein bedeutendes Fallen in der absoluten und relativen Häufigkeit extragenitaler Infectionen, während die Anzahl der genital inficirten Patienten in diesen Jahren eine bedeutende Steigerung aufweiste.

Die Ursache der Steigerung in der Anzahl der Letzteren muss in der im Jahre 1888 erfolgten Aufhebung der controllirten Prostitution gesucht werden, während ich mir gedacht habe, dass das bedeutende Abnehmen der extragenitalen Infectionen seinen Grund haben muss in der Furcht vor ansteckenden Krankheiten, welche die Lehre von den Bakterien selbst bei dem weniger aufgeklärten Theil der Bevölkerung hervorgerufen hat. Besonders hat vielleicht ein bei uns von den Aerzten eingeführtes Tuberculose-Placat zu grösserer Vorsicht mit Rücksicht auf Essgeräthschaften etc. beigetragen.

In der obenerwähnten Arbeit von Pospelow über extragenitale Syphilis in Moskau sehen wir, dass der Verfasser der Meinung ist, dass Syphilis insons von Jahr zu Jahr häufiger wird, ohne dass hierfür Zahlenangaben geliefert werden.

Gleichwie Pospelow's Patienten, gehören auch fast sämtliche in der Universitätsklinik wegen extragenitaler Syphilis Behandelte der Arbeitsklasse an.

Wenn man die grosse Häufigkeit von extragenit. Syphilis-Infection bei uns sieht, sollte man geneigt sein zu glauben, dass die untere Schicht der Bevölkerung Norwegens in socialer Beziehung ebenso niedrig stände, wie die derselben entsprechende Classe der russischen Bevölkerung.

Dies ist jedoch keineswegs der Fall, indem die arbeitenden Classen in Norwegen und Russland in Bezug auf Aufklärung kaum einen Vergleich dulden.

Auch sind diese Fälle fast ausschliesslich in der Hauptstadt oder in der Nähe derselben vorgekommen, während man wohl sagen darf, dass das Vorkommen der Syphilis im übrigen Lande im Ganzen genommen selten ist.

Nach den Berichten aus Russland dagegen scheint dort die Landbevölkerung und die kleinen Dörfer besonders heimgesucht zu sein.

Das oben erwähnte reiche Material könnte dazu auffordern, die klinischen Symptome hervorzuheben, welche für die extragenitalen Infectionen charakteristisch sind, sowie die Primäraffectionen genauer zu beschreiben.

Pospelow hat in seiner Arbeit in diesem Archiv die für die extragenitalen Syphilisinfektionen charakteristischen Kennzeichen — gesammelt aus einem Material, ungefähr dem meinigen entsprechend — so ausführlich besprochen, dass ich gut darauf verweisen und nur in aller Kürze die verschiedenen Localisationen besprechen kann.

Bei 280 Fällen d. i. gut die Hälfte der besprochenen 539 extragenitalen Infectionen sehen wir, dass der Sitz der Primäraffection folgenden Stellen beobachtet worden:

Lippen, inbegriffen die Mundwinkel, 142 Fälle, wovon 112 Erwachsene und 30 Kinder. Von den Erwachsenen 35 Männer und 77 Frauen.
Zahnfleisch: 1 Fall, ein erwachsener Mann.

Zunge: 11 Fälle, 6 Erwachsene, 5 Kinder. Von den Erwachsenen 7 Männer und 3 Frauen.

Rachen: 58 Fälle, Erwachsene 52, Kinder 6. Von den Erwachsenen 29 Männer und 43 Frauen.

Brustdrüsen: 58 Frauen.

Kinn: 1 Fall, eine Frau.

Stein: 1 Fall, ein erwachsenes Mädchen.

Pars capillosa: 2 Fälle, ein Mann und ein erwachsenes Mädchen.

Poplitea: 1 Fall, eine Frau.

Abdomen: 1 Fall, ein Mann.

Finger: 4 Fälle, 3 Männer und eine Frau.

Lippeninfection ist somit unbedingt die am häufigsten vorkommende extragenitale Infectionsart. Demnächst kommen Rachen- und Brustdrüseninfection, die gleich häufig sind.

Es ist anzunehmen, dass der grösste Theil der 259 Fälle — 57 Erwachsene und 202 Kinder — wo der Sitz der Primäraffection nicht observirt worden ist, auf die eine oder andere Weise per os infectirt worden und die Krankheit wird in diesen Fällen ihren Invasionsort wesentlich zwischen dem Rachen und den Lippen getheilt haben, so dass die wirkliche Anzahl von Lippen- und Racheninfectionen bei Weitem grösser sein wird als die angegebenen Zahlen.

Von den bekannten extragenitalen Infectionen sehen wir 51% von Lippeninfection, 20% von Racheninfection, 20% von Brustdrüseninfection und 3,5% von Zungeninfection repräsentirt.

Die Diagnose dieser an den verschiedenen Stellen localisirten Primäraffectionen hat in der Regel keine Schwierigkeiten geboten und wird für Syphilidologen nur ausnahmsweise solche darbieten; während der gewöhnliche praktische Arzt und besonders vielleicht der Hausarzt der

Gefahr ausgesetzt ist, allzu lange mit einer sicheren Diagnose zu warten, indem er sich so lange als möglich scheut vor dem Scandal, zu dem eine solche Diagnose in der Familie des Betreffenden oft Veranlassung geben könnte.

Infectionen durch den Mund. — Lippeninfection.

Auf den Lippen sieht man die syphilitische Neubildung sich auf eine charakteristische Weise entwickeln.

Die Bezeichnung „das primäre Syphilom“, die übrigens auf eine jede Primäraffection passen dürfte, scheint hier besonders bezeichnend wegen des in die Augen fallenden und prominirenden Aussehens des Lippenschankers.

Bei den 142 Fällen von Lippeninfection, wo die Primäraffection observirt worden, ist deren Sitz aus folgender Tabelle ersichtlich.

	Erwachsene		Kinder		Summe
	Männl.	Weibl.	Männl.	Weibl.	
Oberlippe	16	48	7	5	76
Unterlande	15	23	4	7	49
Mundwinkel	1	6	5	4	16
Ober- und Unterlippe .	—	1	—	—	1
	32	78	16	16	142

Während nach Julliens Statistik Schanker auf der Unterlippe bei der Frau häufiger als auf der Oberlippe zu sein scheint, zeigen die obenstehenden Zahlen das umgekehrte Verhältniss, indem gerade die Oberlippe am häufigsten der Sitz für die Primäraffection unter den Frauen war.

Was die Männer anbetrifft, zeigen Ober- und Unterlippe dieselben Zahlen, dasselbe Verhältniss, welches auch Julliens Statistik aufweist.

Die unbehandelten Lippenschanker zeigten stets eine mehr oder weniger dicke Kruste und beim Ablösen derselben fand sich entweder nur eine Erosion oder eine tiefere Wunde von knorpelartiger Consistenz mit scharfer Begrenzung und von braunrother Farbe.

Die Secretion aus der Wunde gewöhnlich spärlich und dünn.

In den meisten Fällen ist die Induration charakteristisch und leicht wie ein Knoten zu fühlen gewesen. Oft sind die Patienten erst unter Behandlung gekommen, wenn die Krankheit so weit vorgeschritten, dass nur Reste der Induration zu fühlen waren.

Solche Reste einer Induration haben oft, wenn man wegen der Infectionsart in Zweifel gewesen, solche in's Reine gebracht.

Während man behaupten kann, dass bei Erwachsenen die Induration stets vorhanden gewesen, scheint dieselbe dagegen bei Kindern oft entweder zu fehlen oder so unbedeutend gewesen zu sein, dass sie übersehen worden.

Die Zahlen zeigen ferner, dass Lippenschanker nur bei 32 Kindern observirt worden, während solcher gleichzeitig bei 109 Erwachsenen beobachtet wurde.

Die wirkliche Anzahl von Lippeninfektionen bei Kindern ist sicherlich bedeutend grösser, da nicht weniger als ungefähr 200 Kinder per os inficirt worden, ohne dass der Sitz der Primäraffection observirt worden.

Es ist anzunehmen, dass der grösste Theil dieser Kinder seine Primäraffection auf den Lippen oder im Rachen gehabt hat. Nur verhältnissmässig wenige haben solche vermuthlich auf der Zunge oder an anderen Stellen der Mundhöhle gehabt.

Auch muss man annehmen, dass ein Theil der 57 Erwachsenen, die durch den Mund angesteckt worden, ohne dass die Primäraffection observirt wurde, durch die Lippen inficirt worden sind.

Die Diagnose auf Lippenschanker bietet in der Regel keine Schwierigkeiten, indem dieselbe gewöhnlich schon von Weitem gestellt werden kann, in demselben Augenblicke, wo der Patient beim Arzte in die Thüre tritt.

Wenn derselbe in seiner vollen Entwicklung auf seinem Höhepunkt ist, gibt er der Lippe ein auffallend asymmetrisches Aussehen.

Sitzt er mitten auf der Oberlippe, steht dieselbe wie ein förmlicher Schnabel hervor. Zuweilen hat derselbe kolossale Dimensionen gezeigt mit indurativem Oedem in grosser Ausstreckung um die Wunde herum.

Das beste pathognomonische Zeichen für Lippeninfektion muss in der holzarten Geschwulst der Submaxillar- und Halsdrüsen, besonders auf der Seite, wo die Primäraffection ihren Sitz hat, gesucht werden.

Die Drüsen haben oft mehr als die Grösse eines Taubeneis erreicht, fast in sämmtlichen Journalen erwähnt.

Die Deformation des Halses, welche die asymmetrische Drüsen- geschwulst hervorgerufen hat, wird auch oft in den Journalen genannt.

Bei einzelnen Fällen sieht man jedoch, dass die Submaxillardrüsen am meisten geschwollen waren just auf der entgegengesetzten Seite des Sitzes der Primäraffection.

Wenn somit, wie es zuweilen der Fall gewesen, die Spuren der Primäraffection wenig deutlich sind, so gibt die regionäre, einseitige Drüsengeschwulst die sichersten und besten Aufklärungen über die Invasionsstelle der Krankheit.

Es sind demgemäss Fälle vorgekommen, wo bedeutend einseitige Geschwulst der Submaxillar- und Halsdrüsen vorhanden war, während gleichzeitig die Leistendrüsen nicht geschwollen waren.

Wenn dann ein einigermaßen glaubwürdiger Patient erklärt eine Wunde auf der Lippe gehabt zu haben, lange bevor die secundären Ausbrüche kamen, so kann man, selbst wenn keine bedeutende Spur vom Lippenschanker vorhanden, auf die Invasionsstelle der Krankheit schliessen.

Das Zuheilen der auf der Universitätsklinik behandelten Lippenschanker ist verhältnissmässig langsam vor sich gegangen.

Quecksilberbehandlung, die die Neubildung am schnellsten zum Schwinden bringt, ist principiell sehr selten angewandt worden.

Racheninfection.

Von unzweifelhaften Racheninfectionen sind in dem oben erwähnten Zeitraum 58 Fälle observirt worden. Die Primäraffectionen sind, wenigstens in den besser observirten Fällen, stets Tonsillarschanker gewesen, die sich zuweilen mehr oder weniger nach den anstossenden Gaumenbögen oder dem am nächsten gelegenen Theil von Uvula verbreitet haben. In 36 Fällen ist der Sitz des Tonsillarschankers erwähnt, indem er in 15 Fällen auf der rechten, in 21 Fällen auf der linken Tonsille gesessen hat.

Von diesen 36 Fällen waren 28 erwachsene Frauen, 4 Männer und 4 Kinder. Von Pospelow's 50 Fällen waren 14 Männer und 36 Frauen.

Die rechte Tonsille ist nach Pospelow die am häufigsten afficirte, während Obenstehendes zeigt, dass die linke am häufigsten angegriffen wird.

Man sieht, dass die Weiber der Ansteckung bedeutend mehr ausgesetzt sind, als die Männer.

Nur in einem Falle scheinen beide Tonsillen Sitz für die Primäraffection gewesen zu sein.

Die Anzahl der Racheninfectionen bei den auf der Universitätsklinik behandelten extragenitalen Infectionen ist freilich bedeutend grösser als die oben genannte, da ein grosser Theil sich vermuthlich der Aufmerksamkeit entzogen hat.

Es ist anzunehmen, dass ein grosser Theil der früher erwähnten 57 Erwachsenen und 199 Kinder, die per os angesteckt waren, ohne dass der Sitz der Primäraffection observirt worden, durch den Rachen inficirt worden.

Pospelow fand, dass fast die Hälfte der Infectionen per os Racheninfectionen waren.

Die genauer beschriebenen Fälle von Tonsillarschankern schreiben sich besonders von den Journalen der letzten 10 Jahre her, indem diese Infectionsart früher wenig bekannt war und sich wenigstens keine besondere Aufmerksamkeit als eine häufige Infectionsart zugezogen hat.

Unsere eigene medicinische Literatur zeigt, dass bei uns kleine Epidemien vorgekommen sind, wo die Infection zweifellos durch den Rachen vor sich gegangen ist.

In Pospelow's sehr umständlicher Literaturangabe sind Berichte aus Norwegen von Boeck, Malm und Graarud erwähnt über 15 Fälle von Tonsillarschanker, in der Privatpraxis beobachtet. Die Ansteckung war in diesen Fällen theils durch Essgeräthschaften, Tabakspfeifen, Kuss übertragen worden. 1 Fall durch Pflege eines syphilitischen Kindes.

In Bezug auf die Symptomatologie bieten die auf dem Hospital observirten Fälle von Tonsillarinfectionen nichts besonderes dar.

Von subjectiven Symptomen sind allerdings Beschwerden beim Schlucken in den meisten Fällen erwähnt, doch haben dieselben für den Patienten nichts besonders Eigenthümliches dargeboten und sind auch nicht immer vorhanden gewesen. Dieses erste Symptom für Tonsillarinfection wird von dem Patienten selbstredend im Allgemeinen als auf einem gewöhnlichen Halsübel beruhend angesehen und daher übersehen.

Ein solcher Patient, der umher geht ohne etwas von seinem Tonsillarschanker zu wissen, ist selbstredend eine für die Gesellschaft gefährliche Person.

Selbst wenn ein solcher Patient einen Arzt consultirt, wird er vielleicht in den meisten Fällen als an Angina oder Diphtheritis leidend angesehen.

Eine nicht geringe Anzahl der im Hospital behandelten Fälle haben erst ihren Weg nach dem Diphtheritlazareth gemacht, ehe die richtige Diagnose gestellt worden.

Aus Pospelow's Arbeit scheint hervorzugehen, dass die Diagnose der primären Rachenwunden keine Schwierigkeiten verursachen sollte. Die Diagnose lässt sich auch meistens mit Leichtigkeit stellen, wenn man hinzukommt zu einer Zeit, wo die besonders charakteristischen Symptome noch vorhanden sind.

Ist die Primäraffection einseitig und sitzt dieselbe auf der einen Tonsille, wie solches gewöhnlich in den Journalen beschrieben worden, ist die Diagnose verhältnissmässig leicht.

Die einseitige Geschwulst und Hyperämie der Tonsillen, die sich oft, scharf begrenzt, bis auf die Gaumenbögen und gegen die Uvula erstreckt, ist von grosser diagnostischer Bedeutung und gibt dem ganzen Rachen ein auffallend asymmetrisches Aussehen.

Wenn hierzu wie in den oben erwähnten besser observirten Fällen von einseitiger Tonsillarinfektion starke Geschwulst der Submaxillardrüsen, besonders derjenigen hinter Angulus maxillae sowie der lateralen Halsdrüsen auf derselben Seite wie die Primäraffection, kommt, so bietet die Diagnose keine Schwierigkeiten.

Solange die Krankheit noch verhältnissmässig neueren Datums war, waren die Drüsen von einer knorpelhaften Consistenz und bildeten oft grössere Packete, die Veranlassung zu einer auffallenden Deformation des Halses waren noch mehr als bei Lippenschanker, indem die lateralen Halsdrüsen längs M. sterno-cleido-mastoid. den ganzen Hals hinunter, oft geschwollen waren.

Oft sieht man, dass die syphilitische Primärwunde auf den Tonsillen ziemlich tief gewesen mit Gangrän des Gewebes und wird dann mit einer schmutzig grauen Schicht belegt sein.

Induration der Wunde ist oft gefühlt worden, aber man darf nicht verlangen, dass dieselbe stets zu fühlen ist.

Die Schwierigkeit bei der Diagnose auf Tonsillarschanker wird selbstredend grösser, wenn derselbe doppelseitig ist.

Unter den beobachteten Fällen sieht man nur einen Fall, wo die Primäraffection auf beiden Tonsillen beobachtet worden.

Der doppelseitige Tonsillarschanker wird die grössten Schwierigkeiten in Bezug auf die Diagnose darbieten können.

Ausser dem Gedanken an Diphtheritis wird man auch die Aufmerksamkeit auf Ulcerationen im Rachen hingewendet haben können, die in der secundären Periode vorkommen.

Die Glandelgeschwulst am Halse und hinter *Angulus maxillae* wird beim doppelseitigen Tonsillarschanker auch auffallend sein, ohne jedoch eine besondere Asymmetrie der Halspartie hervorzurufen.

Bei einem solchen weniger klaren Falle wird man doch stets Anhaltspunkte für die Diagnose finden, wenn erst der Verdacht auf Syphilis erweckt ist.

Zungeninfection.

Diese Infection ist, wie man sieht, bei 11 Fällen — 6 Erwachsene und 5 Kinder — beobachtet worden. Von den Erwachsenen 3 Männer und 3 Frauen. Es sind theils indurirte Wunden, theils indurirte Narben auf der Zunge beschrieben.

Bei zweien der Kinder ist der Sitz der Primäraffection auf der Zunge nur aus der Krankheitsgeschichte aufgeklärt. Im Allgemeinen sind mehr oder weniger Geschwulst oder Submaxillardrüsen erwähnt, besonders auf der Seite, wo die Primäraffection gesessen hat, ebenso wie auch gewöhnlich asymmetrische Geschwulst der Halsdrüsen vorhanden gewesen.

Zahnfleisch.

Nur in einem Falle, bei einem erwachsenen Manne, sehen wir, dass die Primäraffection auf dem Zahnfleisch am Oberkiefer über den Vorderzähnen gesessen hat. Da eine jede Wunde an dieser Stelle wegen der anatomischen Verhältnisse sich hart anfühlen wird, hat das sonst pathognomonische Zeichen in Bezug auf diese Localisation keine diagnostische Bedeutung.

Bedeutende Geschwulst der Submaxillar- und Nuchaldrüsen, besonders auf der linken Seite sind im Journal erwähnt.

Brustdrüseninfection.

Die gesammelte Anzahl von beobachteten Brustdrüseninfectionen war 58, dieselbe Anzahl wie die von Racheninfectionen.

In 19 Fällen waren die rechten und in 27 die linken *Mammae* der Sitz der Primäraffection und in 6 Fällen beide. In 6 Fällen ist es nicht aufgeklärt, auf welcher Brust dieselbe gesessen.

Das primäre Syphilom nahm meistens die Basis der Brustwarzen ein, indem es sich bis über die eine Hälfte der Brustwarze erstreckte. Zuweilen konnte die Affection sich rings um die Basis der Brustwarze erstrecken. Meistens hatte die Wunde eine mehr oder weniger unregelmässige Halbmondform.

So lange sie nicht unter Behandlung waren, zeigten die primären Wunden sich mit einer blutigen Kruste belegt. Beim Entfernen derselben wies die Oberfläche der Schankerwunde eine dunkelrothe Farbe auf.

Induration war stets mehr oder weniger deutlich vorhanden.

Einige Patienten kamen in's Hospital mit indurirten hyperämischen Narben nach längst zugeheilten Schankern. Diese waren lange zu sehen und zu fühlen im Verlaufe der Krankheit.

Die Wunden an den Brustdrüsen heilten stets ohne grösseren Substanzverlust.

Die Axillardrüsen auf derselben Seite werden stets als geschwollen erwähnt.

Nicht selten werden eine Reihe geschwollener Drüsen längs *Musculus pectoralis* auf derselben Seite erwähnt. Wenn Primärwunden auf beiden *Mammae* vorhanden waren, waren auch die Drüsen in beiden Axillen geschwollen, jedoch nicht gleich stark auf beiden Seiten.

Die Diagnose der syphilitischen Primäraffection an den Brustdrüsen bot niemals Schwierigkeiten, da sowohl Induration als auch charakteristische Drüsengeschwulst stets deutlich ausgesprochen vorhanden war, selbst ziemlich lange Zeit nach der Infection.

Andere Localisationen der Primäraffection.

An den Fingern ist der Sitz der Primäraffection in 4 Fällen observirt worden: 2 Männer und 2 Frauen. Bei den beiden Frauen sass die Affection auf dem rechten Zeigefinger. In Bezug auf den einen dieser Fälle ist eine Reihe geschwollener Drüsen nach dem rechten *Cubitus* zu sowie geschwollene Axillarglandeln erwähnt.

Von den Männern hatte der eine die Primäraffection am rechten Ringfinger, der andere am rechten Zeigefinger. Cubital, Axillardrüsen sind besonders erwähnt als geschwollen auf beiden Seiten.

In Betreff des einen ist auch Geschwulst der Pectoraldrüsen auf derselben Seite erwähnt. Im Uebrigen scheint die Primäraffection an den Fingern kein besonderes charakteristisches Schankeraussehen dargeboten zu haben. Die Glandelgeschwulst muss hierbei entscheiden.

Als ein Beispiel, wie leicht ein solcher Fingerschanker übersehen werden kann, will ich einen Fall anführen, der mir zufällig von einem Collegen gezeigt wurde. Es war ein Bäcker, der sich bei dem betreffenden Collegen unter Behandlung befand wegen secundärer Syphilis, ohne dass es aufgeklärt wurde, auf welche Weise die Krankheit erworben worden. Um seinen rechten Zeigefinger hatte der Patient einen kleinen Verband und gab an, einen „Wurm am Finger“ zu haben.

Der Arzt hatte auch seit einiger Zeit diesen Verband bemerkt, aber nicht näher den Finger angesehen.

Ausser einer Wunde an der äussersten geschwollenen Phalanx waren harte Geschwulste einiger Drüsen auf der Innenseite des Unterarms gegen den *Cubitus*, sowie geschwollene Axillardrüsen zu fühlen.

Der Invasionsort der Krankheit war klar.

Auf *Pars capillata* war die Primäraffection in 2 Fällen observirt, bei einem erwachsenen Manne und einer Frau. Was den Mann betrifft, sind die Cervicaldrüsen als besonders geschwollen erwähnt.

Was die Frau betrifft, ist Geschwulst der Nucal-Cervicaldrüsen bes. auf der rechten Seite auch der Submaxillar- und Axillardrüsen erwähnt.

Am Kinn ist indurirter Schanker bei einer 28jährigen Frau observirt. Es waren geschwollene Drüsen vor dem rechten Ohr beobachtet. Submaxillar- und Submentaldrüsen geschwollen, auch einige Geschwulst der Leistendrüsen. In einem Falle bei einer Frau sieht man, dass die

Primäraffection auf der Aussenseite der rechten Hand gesessen hat, bei einer anderen Frau in Poplitea.

Die Art der Ansteckung.

Mit Ausnahme von ungefähr 100 Fällen liegen für sämtliche oben genannte Fälle von extragenitaler Infection Aufklärungen über die Art der Ansteckung vor. Die Journale geben schon gleich vom Anfang der ersten Jahre des genannten Zeitraums an gute Aufschlüsse in dieser Beziehung. Die Infectionen pr. os, die zusammen ungefähr $\frac{4}{6}$ sämtlicher Fälle ausmachen, schreiben sich theils von Ess- und Trinkgeräthschaften, theils von Küssen her, in Betreff einiger Säuglinge vom Saugen und einiger Erwachsener von Pfeife oder Cigarre.

Unter den Erwachsenen, die speciell als durch Kuss angesteckt angegeben sind, befanden sich 14 Männer und 37 Frauen. Von den letzteren sind 8 aufgeführt als von ihren respectiven Verlobten angesteckt. Diese Art der Uebertragung ist jedoch vermuthlich weit häufiger, als diese Zahlen angeben.

Besonders muss diese Infectionsart unter Kindern vorgekommen sein bei Haus- und Familienepidemien.

Uebertragung durch Pfeife oder Cigarre ist nur in 5 Fällen nachgewiesen.

Es ist anzunehmen, dass bei uns Mund- und Racheninfection durch perversen geschlechtlichen Umgang nicht vorgekommen ist. In keinem Falle ist Ansteckung durch Blasinstrumente oder andere Geräthschaften nachgewiesen.

Als angesteckt beim Säugen liegt vollständige Aufklärung bei 19 Kindern vor.

Auch ein erwachsenes Mädchen ist, wie man sieht, dadurch angesteckt worden, dass es an den Brüsten einer syphylitischen Wöchnerin gesogen (um sie vom Andrang der Milch zu befreien). Eine bei weitem grössere Anzahl Kinder ist wahrscheinlich auf diese Weise angesteckt worden, da es sehr gewöhnlich unter dem Volke ist, dass die Weiber, wenn sie einander besuchen, fremden Kindern die Brust reichen. Dies wird fast als ein Beweis von Artigkeit angesehen.

Es ist auch allgemein unter der arbeitenden Classe, dass die Kinder von den Nachbarinnen gesäugt werden, die sie warten, wenn ihre Mütter nicht zu Hause sind.

Fast sämtliche Infectionen pr. os, die nicht auf eine der eben genannten Arten vor sich gegangen, müssen auf die eine oder andere Weise durch Ess- und Trinkgeräthschaften geschehen sein.

Wenn man annimmt, dass $\frac{3}{4}$ sämtlicher extragenitaler Infectionen auf diese Weise vor sich gegangen sind, so glaube ich, dass man der wirklichen Anzahl ziemlich nahe kommt.

Es ist anzunehmen, dass einige kleine Kinder — wie solches auch zuweilen nachgewiesen ist — beim Essen angesteckt sind, ohne dass ein Löffel gebraucht wurde, indem es nicht ungewöhnlich ist, dass Mütter oder Pflegerinnen das Essen erst kauen, bevor sie es den Kindern in den Mund stecken.

Unter den oben erwähnten 58 Fällen von Brustdrüseninfection ist eine Frau, die dadurch inficirt worden, dass sie sich von einem erwachsenen syphilitischen Mädchen an den Brüsten saugen liess.

Die übrigen sind beim Säugen inficirt, theils von fremden Kindern und zwar am häufigsten von hereditär syphilitischen, theils von ihren eigenen Kindern, die die Krankheit erworben, indem sie von syphilitischen Frauen gesäugt worden oder angesteckt wurden durch Kuss oder durch Essgeräthschaften von Pflegerinnen oder Geschwistern.

Bei einem grossen Theil der oben besprochenen Fälle ist ausser der Infectionsart auch nachgewiesen, von wem die Ansteckung herrührte, besonders in Betreff der Kinder.

73 Kinder werden ausdrücklich als von ihren Müttern angesteckt angeführt, die wiederum meistens von ihren Männern genital angesteckt worden.

13 Kinder von ihren Eltern angesteckt (Beide haben die Krankheit gehabt), 37 Kinder von Pflegerinnen und Dienstmädchen angesteckt, 19 Kinder sind angegeben als beim Säugen angesteckt, dagegen nur ein Kind durch die Amme (der Gebrauch von Ammen ist ungeheuer selten bei dem Theile der Bevölkerung, der die Hospitalkundschaft bildet).

Bei 14 Kindern ist nur nachgewiesen, dass sie der Ansteckung ausgesetzt gewesen. 4 Kinder von Logirenden angesteckt.

Unter den Erwachsenen sind 35 Frauen angegeben als von Pflegekindern angesteckt.

13 Dienstmädchen und Pflegerinnen von syphilitischen Kindern angesteckt.

Wie aus Vorstehendem hervorgeht, sind die Kinder der unteren Classen der Bevölkerung verhältnissmässig sehr der Gefahr ausgesetzt, von Syphilis insons angegriffen zu werden.

Syphilitische Kinder ringsum in den kleinen ärmlichen Wohnungen sind besonders gefährlich und sind oft Veranlassung zu grösseren Haus- und Familienepidemien.

In dem obenerwähnten Zeitraum finden sich in den Journalen gute Aufschlüsse über 22 grössere Haus- und Familienepidemien, wo Kinder und Erwachsene um einander angegriffen worden sind.

Verlauf und Behandlung der Krankheit.

Was den Verlauf der Krankheit anbetrifft, so scheint ein verhältnissmässig grosser Theil der beobachteten extragenital inficirten Fälle schwere Formen mit starken Exanthem-Ausbrüchen und Iriten gezeigt zu haben, gleichwie der Aufenthalt im Hospital in der Regel bedeutend länger gewesen ist, als bei den genital Inficirten.

Besonders scheinen Brustdrüseninfection und Lippeninfectionen bei Erwachsenen oft Anlass gegeben zu haben zu schwerer Syphilis mit verhältnissmässig späten Recidiven. Diese Beobachtungen sind auch völlig übereinstimmend mit den Observationen Anderer. Was die bei secundärer Syphilis gebrauchte Behandlung angeht, weist dieselbe wesentlich von der allgemein gebräuchlichen ab, indem Quecksilbermittel nur ausnahmsweise angewandt worden sind.

Jodkalium ist dagegen fast immer benutzt worden in allen Fällen, die Tendenz gezeigt haben, sich in die Länge zu ziehen. Im Uebrigen ist stets wesentlich Gewicht auf eine roborirende Behandlung mit Eisen und Chinin gelegt worden.

Bei Iriten sind Atropin, Vesicatoren und Blutigel an den Schläfen sowie Jodkalium angewandt worden.

Seit W. Boecks Zeiten ist die Quecksilberbehandlung selten auf der Universitätsklinik angewandt worden.

Es wäre daher sehr am Platze, die Resultate der Behandlung daselbst mit den Resultaten der Mercurialbehandlung an anderen Orten zu vergleichen.

Die Schwierigkeiten, die sich darbieten, wo es gilt, einen bestimmten Schluss aus einem solchen Vergleich zu ziehen, erscheinen mir indessen so ungeheuer gross, dass ich mich nicht daran wagen will.

Dennoch glaube ich aussprechen zu können, dass die meisten Syphilidologen sich schwerlich die Möglichkeit denken werden, so gute Resultate zu erzielen mit einer Behandlung, die man zunächst als *expectativ* bezeichnen muss.

Allgemeine Bemerkungen.

Ohne dass von Seiten der Oeffentlichkeit besondere Veranstaltungen getroffen worden, sieht man in den letzten 4 Jahren eine bedeutende Abnahme der im Hospital behandelten Fälle von extragenital Inficirten.

Die Gesamtzahl der Behandelten hat dagegen in demselben Zeitraum bedeutend zugenommen, so dass die Abnahme in der Anzahl der extragenitalen Infectionen in gar keinem Verhältniss zum Vorkommen der Syphilis überhaupt zu stehen scheint. Das starke Steigen in der Anzahl der genital Inficirten zu erklären fällt nicht schwer, indem dies mit der Aufhebung der Controle der Prostitution in Christiania im Jahre 1888 zusammenfiel, seit welcher Zeit die Controle nur auf Angabe der Ansteckungen basirt gewesen.

Die Ursache der gleichzeitigen bedeutenden Abnahme der Anzahl von extragenital Inficirten erscheint dagegen räthselhaft und muss vielleicht in einer, in der letzteren Zeit unter dem Volke mehr verbreiteten Kenntniss ansteckender Krankheiten überhaupt gesucht werden.

Besonders glaube ich, dass die Furcht vor Ansteckung, welche in der letzteren Zeit auch unter der unteren Bevölke-

rung der Tuberculose gegenüber hervorgebracht worden, zu grösserer Reinlichkeit und Vorsicht im Hauswesen beigetragen hat, so dass man in Betreff der Syphilis insons eine auffallende Wirkung der Ansteckungsfurcht spüren kann.

Da es sich besonders oft gezeigt hat, dass die erste Ansteckungsquelle zu den erwähnten Haus- und Familieepidemien ein ausgesetztes hereditär syphilitisches Kind gewesen, so liegt hierin eine Aufforderung zu strenger ärztlicher Controle solcher, meistens ausserehelich geborenen, Kinder. Selbst Kinder, die im Hospital behandelt und als geheilt entlassen wurden, haben zuweilen, nachdem sie hinausgekommen sind, die Krankheit weitergebracht.

Selbst solche, aus dem Hospital als geheilt entlassene Kinder müssen daher regelmässiger ärztlicher Untersuchung unterworfen werden, gleichwie die Umgebung ernstlich auf die Gefahr der Ansteckung aufmerksam gemacht werden muss.

Bemerkungen zur Behandlung der Nasenhöhlensyphilis.

Von

Dr. Schuster in Aachen.

Eine Reihe von Fällen ernster syphilitischer Erkrankungen der Nasenhöhlen, die mir in der letzten Zeit wieder in vermehrter Weise zur Behandlung zugegangen sind, haben mir den Beweis geliefert, dass sowohl in Bezug auf Diagnose dieser Affectionen eine sichere Untersuchungsweise noch lange nicht Gemeingut der Aerzte geworden ist, als auch zum Theil wohl in Folge dessen die Behandlung eine sehr wenig genügende ist. Zu diesem Schlusse wird man gezwungen, wenn man z. B. bei einem Kranken, der soeben wegen seines Nasenleidens eine sechs-wöchentliche Inunctionscur mit dem angeblichen Resultat „geheilt“ beendet hat, nicht allein die des Septums und der unteren Muscheln beraubten Nasenhöhle voller klebrig schmieriger Borken sieht, sondern auch nach deren Entfernung granulirende blutende Schleimhaut- und cariöse Knochenflächen vorfindet; oder wenn man z. B. Fälle sieht, die mehrere Jahre örtlich und allgemein specifisch behandelt wurden, und es zeigen sich dann, wie in einem Falle aus dem Lande Mackenzies und Hutchinsons neben wallnussgrosser Perforation des Palatum durum, Verwachsung des Velum mit der hintern Pharynxwand, Caries necrotica in verschiedenster Richtung und Ausdehnung der Nasenhöhlenwandungen nebst fauligem, foetidem Geruche der sich immer wieder anhäufenden, festanklebenden, oft verhärteten

Sekretmassen; oder wenn ein vor 3 Jahren syphilitisch inficirter Kranke, der über Verstopfung der Nase, Taubheit des rechten Ohres klagt und nun erwähnt, dass in den letzten 6 Wochen alle zwei Tage mittels Ohr catheters die Luftdusche neben Mercurpillenbehandlung mit dem Bemerken angewandt worden sei, die Nasenknochen seien etwas miterkrankt — und die durch den geschwellten Introitus narium eingehende Sonde stösst nun auf ein Trümmerfeld von entblössten Knochenflächen und Splintern.

Solcher Fälle wären noch ähnliche anzuführen.

In Bezug auf Behandlung wird nun der Standpunkt noch vertreten selbst von solchen, die sich speciell mit Syphilis-therapie beschäftigen, aber auch von Rhinologen, dass die örtliche Behandlung nebensächlich, wenn nicht überflüssig sei, dass die Allgemeinbehandlung, indem sie die Grundursache des Leidens zu heilen trachte, gleichzeitig Heilung der örtlichen Krankheits-äusserungen bedinge, dass demnach gerade das Verhalten der letzteren ein Leitmesser sei für die Dauer der Behandlung.

Es ist allerdings selbstverständlich, dass wir nach dem heutigen Stande unserer Erfahrungen bei jeder Aeusserung der Syphilis und so auch der in der Nase eine spezifische Allgemeinbehandlung durchzuführen suchen. Die Anschauung, dass Mercuranwendung die Nekrose der Nasenknochen befördere oder gar bedinge, hat gerade so wenig und so viel Werth, wie die, dass eine solche die Ursache der Tabes sei sie macht sich nur dann bemerkbar, wenn man wegen mangelnder genauer Diagnose der Behandlung eben nicht gewachsen ist; darum soll aber nicht unberücksichtigt bleiben, dass, wie dies überhaupt bei der Syphilis vorkommt, eine Mercurbehandlung insbesondere nach wiederholter Mercuranwendung oft bei geschwächter Constitution durchaus nicht immer günstig wirken muss, selbst bei gleichzeitiger guter örtlicher Behandlung. — Dagegen kann ich Fälle aufweisen, wo eine oder wiederholte mercurielle energische Allgemeinbehandlung ohne örtliche Behandlung die Nasenhöhlenerkrankung in grossem Umfange fortbestehen liess, während beide vereint meist den specifischen Process in der Nase zu günstigem Abschluss brachten; auch erlaube ich mir hier hervorzuheben, dass da,

wo Mercur nicht mehr vertragen wurde, kräftigste Jodkalicuren bis zu Tagesdosen von 25 und mehr Gramm im Verein mit sorgfältigster örtlicher Behandlung geradezu Wunder der Heilung innerhalb weniger Wochen erzielten, cariöse Knochenflächen zur Vernarbung, blutende, granulirende Flächen zum Schwinden brachten und hiermit jede stinkende, klebrige Absonderung beseitigten.

Ich meinerseits glaube also, dass da, wo wir eine örtliche Krankheitsäusserung, die zudem mit Rücksicht auf ihre Nachbarschaft, wie die syphilitischen Nasenhöhlenaffectionen, zu bleibender Verunstaltung des Naseninnern, aber auch des Nasenäussern, von anderen Gefahren abgesehen, führen kann, wo wir, sage ich, solche Krankheitsäusserung örtlich günstig beeinflussen können, wir es eben auch thun müssen.

Zu dem Zwecke bedürfen wir aber zunächst einer genauen Erforschung des Sitzes und der Ausdehnung der Nasenaffection. Die Rhinoskopia anterior gibt meist allein keine genügende Auskunft. Man übersieht nur dann grössere Tiefen, wenn schon bedeutende Defecte eingetreten sind; den vordern Theil des unteren Nasenganges kann man zudem vermöge seiner Abwärtsbiegung meist gar nicht sehen. Die Rhinoskopia posterior, die insbesondere für die Erforschung der Nasopharynxhöhle ausschlaggebend ist und in keinem Falle unbenützt bleiben darf, ist bei Anwendung von Cocainbepinselung und Athmenlassen durch die Nase bei geöffnetem Munde leicht ausführbar. Dennoch bleibt die Nasensonde das wichtigste Untersuchungsinstrument. Bereits 1878 habe ich als wohl der Erste deren hohe Bedeutung für die Erforschung der Nasenaffectionen ausführlich betont. Trotzdem musste noch in diesem Jahre Dr. L. Grünwald die Nasensonde gewissermassen neu entdecken; in seinem gediegenen Werke über Eiterungen der Nasennebenhöhlen musste er gerade seinen Fachrhinologen gegenüber den Vorwurf erheben, dass sie die Nasensonde nicht gebraucht hätten in von ihnen jahrelang vergebens behandelten Fällen, wo er in leichter Weise mittels derselben Caries als Ursache der vorher vergebens behandelten Eiterungen und damit den Heilungsweg gefunden habe. „Ohne Nasensonde lässt sich keine nega-

tive Diagnose der Naseneiterung stellen.“ Dieser Ausspruch Grünwald's gilt auch für die syphilitischen Naseneiterungen.

Ich benutze seit Jahren an beiden Enden verschieden stark geknöpft, ca. 22—25 Ctm. lange Nasensonden; dieselben, deren ich immer mehr als ein Dutzend bereit liegen habe, dienen mir auch zur Bildung von Wischern behufs Reinigen der Nase. Um das Knopfende drehe ich zu dem Zwecke Wundwatte in geringerer oder grösserer Dicke je nach den zu untersuchenden Gängen. Will man das Naseninnere untersuchen, so muss es zunächst gut gesäubert sein. Haben sich Borken angesammelt, kleben Eitermassen den Wandungen an, so genügt die Irrigation von warmem Wasser nach meinen Erfahrungen, auch wenn man 2 und 3 Liter Bor- oder Lysolwassers durchlaufen lässt, durchaus nicht; es müssen die zu Wischern umgeformten Sonden noch eingeführt werden unter Leitung des Nasenspiegels; man wird sich dann wundern, welche Schleimeitermassen man insbesondere aus dem untern Nasengange, ihrem Sammelraume, herauskehrt; auch sind eine Menge Wischer zur Stillung der Blutung erforderlich, die aus den von ihren klebrigen Bedeckungen entblössten oft wunden Flächen erfolgt. Mittels dieser Watteputzer entdeckt man dann oft schon, indem sie vorsichtig kehrend über die Gänge und Flächen fahren, kranke entblösste Knochen, indem die Watte sich an deren freien Kanten fängt; manchmal werden diese mit den Wischern herausbefördert. Jetzt erst lässt sich das erkrankte Feld rhinoskopisch übersehen, man merkt an dem aus den Spalten sich drängenden Schleim, wohin die Knopfsonde zur Untersuchung sich zu wenden, aus dem Bluten umschriebener Granulationen, dass man hier nach krankem Knochen zu forschen hat, indem man mit der Sonde in die weichen Granulationsflächen eindringt. Das und ähnliches müsste heute als selbstverständlich nicht mehr hervorgehoben zu werden brauchen. Aber das selbstverständliche wird eben noch zu oft in den Heilbestrebungen vergessen. Den unteren Nasengang, namentlich in seinem vordern Theile, kann man rhinoskopisch nicht sehen. Um ihn zu erforschen, muss die Sonde gebogen eingeführt werden. Es erregt immer meine Verwunderung, wie sehr man das Knopfende biegen muss, wenn man sich über den erkrankten vordern Theil des untern Nasenganges Aus-

kunft verschaffen will. Die Sonde erkennt aber auch, von den Choanen auf dem Boden nach vorne gleitend, genau etwa vorhandene Wunde, dann sich etwas vertiefende, schmerzende oder bereits vernarbte Stellen. Es ist wichtig, freiliegend gefundene Knochenflächen genau in Bezug auf Begrenzung abzutasten, sich etwa freiliegend anzufühlende Knochenränder genau zu lokalisieren behufs späterer etwaiger chirurgischer Entfernung.

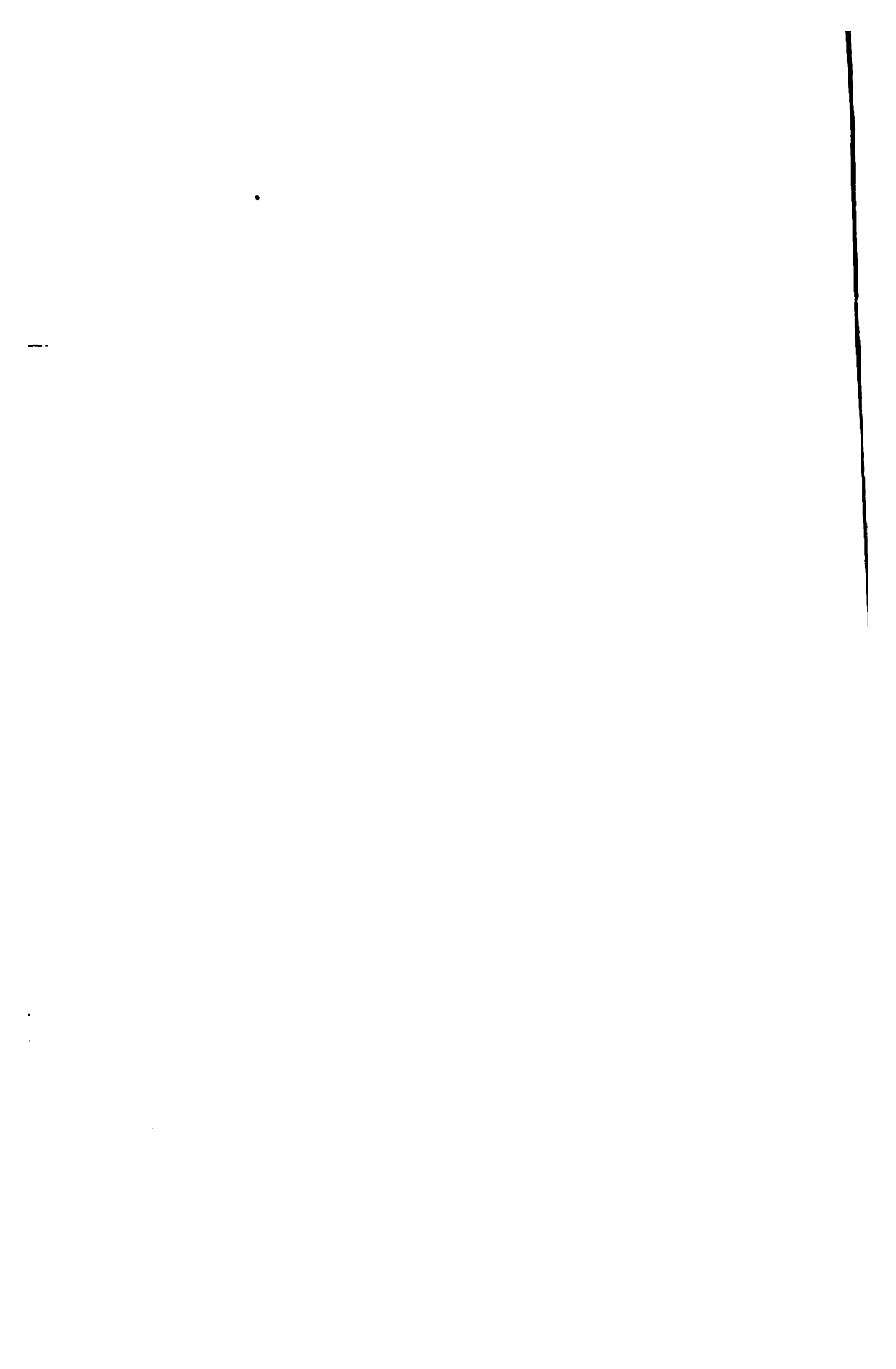
Man taste auch, namentlich wenn man auf dem Nasenboden entblößten Knochen findet, mit dem Finger den harten Gaumen in Bezug auf seine Empfindlichkeit vom Munde aus ab. Ist letztere in solchem Falle vorhanden, so ist man nicht weit mehr von einer Perforation des Gaumendaches. Ueber die Fingeruntersuchung verweise ich auch auf meine bereits erwähnte Arbeit Jahrg. 1878 des Archivs für Dermatologie und Syphilis. Ich erlaube mir an dieser Stelle zu erwähnen, dass ich in einem Falle, wo das os palati an der Grenze der linken Choane beweglich herabhing, dasselbe mit dem hinter das Velum geführten Zeigefinger in die von vorn eingeführte Kornzange hineindrängte, womit dann dessen bis dahin schwierige Entfernung leicht bewerkstelligt wurde. Was nun die genauere örtliche Behandlung betrifft, so müssen da, wo sich Schleimhäute und Knochenulcera vorfinden, das wird wohl jeder zugeben, die heute geltenden Grundsätze der Wundbehandlung so weit wie möglich durchgeführt werden. Der Standpunkt, die Zerfallsprocesse des Naseninnern bloss der allgemeinen specifischen Behandlung zu überlassen, heisst die Lister'sche Errungenschaft geradezu verhöhnen. Zur Durchführung dieser Grundsätze gehört zunächst die bereits beschriebene Ausreinigung des erkrankten Gebietes. Erst jetzt kann demnach davon die Rede sein, die Wundflächen mit desinficirenden Substanzen in flüssiger oder Pulverform zu bedecken. Wer nach vorgenommener Irrigation Jodoform- oder Aristolpulver in die Nasenhöhle bläst, wird oft noch Borkenmassen statt der von ihnen entblößten Flächen treffen und demnach nicht den raschen Erfolg der Besserung sehen, den man nach vollendeter Ausputzung mittelst der Tschsch'schen Jodglycerinbepinselung resp. von Aristol- oder Europhenpulvereinblasung

hat. Man sieht so das nicht selten bestehende hohe abendliche Fieber wie mit einem Zauberschlage schwinden. Das gilt auch für das Fieber, welches die oft ausgedehnten Geschwüre der oberen Pharynxwand begleitet, die entsprechend gesäubert und behandelt werden müssen.

Findet man bereits entblösste Knochenflächen, die dem knöchernen Septum und dem Nasenboden besonders gerne angehören, so ist damit durchaus nicht immer deren Abstossung oder Entfernung zur Heilung erforderlich. Diese früher von mir gehegte Meinung habe ich wiederholt als irrthümlich erkannt. Solche Flächen heilen oft unter täglich fortgesetzter Reinhaltung und allgemeiner Behandlung. Ich benütze gerne eine Jodglycerinlösung, mittels deren diese Flächen täglich oder einigemal in der Woche bestrichen werden; nekrotische festhaftende Knochentheile, die ich oft über den andern Tag mit Jodtinctur bestreiche, gewissermassen zu tränken suche, scheinen sich unter dem Jodeinfluss rasch zu begrenzen und können dann leicht losgelöst werden. Behufs Loslösung der nekrotischen Theile des Nasenbodens habe ich mir ein dem Schielhäkchen ähnliches, nicht biegsames festes Häkchen machen lassen. Dasselbe lässt sich leicht an einen freien Knochenrand ansetzen; durch Zug findet man dann bald, ob das Knochenstück beweglich ist; ohne besondere Blutung zu erzeugen, hebt man oft in leichtester Weise den horizontalen Sequester heraus, ohne wegen des abgerundeten Hakenendes befürchten zu müssen, die Gaumenschleimhaut zu perforiren. Letzteres kann bei Benutzung eines scharfen Häkchens schon eher geschehen; auch die kleinste Perforation in den Mund wird zu grosser Belästigung des Kranken. Die Entfernung grösserer oder tiefsitzender Sequester muss oft unter Narkose geschehen und geben da die in dem Grünwald'schen Buche angeführten Verfahren gute Unterweisung. Hier beginnt schon das Gebiet der gröberen oder vielmehr der grösseren Chirurgie. Ich verweise auch auf meine 1878 citirte Arbeit.

Ich bin demnach der Ansicht, wenn bei Zeiten die Specificität des Nasenleidens erkannt und mittelst genannter Untersuchungen, d. h. theils der Rhinoskopia anterior und posterior einerseits, der Abtastung der Nasegänge mittelst freier, sowie

mit dünner Wattelagen umwickelter Knopfsonden andererseits — letztere lassen leichter umschriebene, wunde, blutende Stellen erkennen — Eiterungsprocesse ausgeschlossen werden können, dass dann eine der Constitution angepasste spezifische Behandlung die Nasenhöhlen vor Geschwürsbildung resp. Nekrose schützen kann, dass ferner da, wo solche bereits sich eingestellt hat, sie durch die gleichzeitig vorzunehmende reinigende, örtliche Behandlung begrenzt gehalten und mit Sicherheit zur Heilung gebracht werden kann; dass umgekehrt da, wo in solchen Fällen die örtliche Behandlung unterbleibt oder mangelhaft durchgeführt oder gar dem Patienten überlassen wird, Missstaltungen des Naseninnern und nicht selten des Nasenäussern, aber auch der Mund- und Rachenhöhle mit ihren Annexen sich gerne ausbilden werden.



Aus der med. Klinik des Prof. Erb in Heidelberg.

Ueber den bakteriologischen Befund und die anatomischen Veränderungen bei der Urethritis gonorrhoeica des Mannes.

Von

Dr. M. Dinkler,

I. Assistent und Privatdocent.

(Hierzu Taf. XI.)

In den letzten fünf Jahren haben sich in der Lehre von den gonorrhoeischen Erkrankungen neue und wichtige Anschauungen Bahn gebrochen. Während es nach der grundlegenden Monographie von Bumm¹⁾ (1885) den Anschein hatte, als seien Plattenepithel sowie Bindegewebe vor einer Invasion von Gonococcen durch ihren Bau und ihre specifischen Lebensvorgänge geschützt, war wenige Jahre später von mir an der Cornea und Iris²⁾ (1888), von Pick³⁾ und Touton⁴⁾ (1889), Jadassohn⁵⁾ (1890) und Anderen an Drüsen des männlichen und weiblichen Urogenitalapparates constatirt worden, dass diese Art Immunität entweder in einzelnen Fällen verloren geht, oder überhaupt nicht besteht.

Gegen die Beweiskraft dieser Beobachtungen sind von mehreren Seiten deshalb Zweifel erhoben worden, weil zum Nachweis eines Mikroorganismus im Gewebe ausser dem mikroskopischen Befund auch die Reinzüchtung und erfolgreiche Ueberimpfung gehören. Wiewohl die Berechtigung dieser Forderung vom streng wissenschaftlichen Standpunkte nicht bestritten werden kann, so unterliegt es doch keinem Zweifel,

dass gerade die Gonococcen in ihrer Gestalt, ihrem Vorkommen, ihrer Lagerung in den Zellen und ihrem Färbeverhalten charakteristische Kennzeichen genug darbieten, um auch ohne Culturversuche mit Sicherheit richtig erkannt und nachgewiesen zu werden.

Erst Wertheim⁶⁾ hat in seiner inhaltreichen und sorgfältigen Arbeit über „Die ascendirende Gonorrhoe beim Weibe“ diese Streitfrage gelöst und durch Culturversuche und Inoculation der Gonococcen auf die menschliche Harnröhre den Nachweis erbracht, dass die Neisser'schen Mikroben, sowohl eiterige Peritonitis wie auch erysipelartige Entzündungen des Unterhautzellgewebes in ähnlicher Weise wie die gewöhnlichen Eitercoccen zu erzeugen vermögen. Die Annahme von Mischinfectionen, welche früher häufig für die Entstehung der verschiedenen Complicationen der Gonorrhoe verantwortlich gemacht wurden, ist damit als unbegründet und falsch widerlegt und es kann nach den Wertheim'schen Untersuchungen als erwiesen gelten, dass die localen Entzündungen, wie die pararethralen Abscesse, die Prostatitis, die Lymphangoitis dorsalis etc. durch ein continuirliches Fortschreiten des gonorrhoeischen Processes, die metastatischen Erkrankungen der Gelenke, des Gefässsystems und anderer Organe durch Verschleppung der Gonococcen auf dem Wege der Blutbahn zu Stande kommen. Angesichts der ausgesprochenen Entzündungserscheinungen, welche in dem von Gonococcen durchsetzten Bindegewebe auftreten, ist ein gelegentliches Eindringen der Mikroorganismen in die Blutgefässe umso leichter verständlich, als die Gefässwandungen selbst eine hochgradige Alteration erfahren. Zur Erklärung der Seltenheit metastatischer Complicationen fehlen uns noch sichere Anhaltspunkte, doch lässt sich mit einiger Wahrscheinlichkeit annehmen, dass die beiden für alle Infectionskrankheiten so bedeutungsvollen Factoren: der Wechsel in der Virulenz der Mikroorganismen und in der Empfänglichkeit des Individuums auch hier eine wichtige Rolle spielen.

Ein vor Kurzem in der Erb'schen Klinik beobachteter Fall von gonorrhoeischer Urethritis, welcher in Folge einer tuberculösen Meningitis tödtlich verlief, hat so schwere Verän-

derungen bei der mikroskopischen Untersuchung erkennen lassen, dass mir seine ausführliche Mittheilung von anatomischen und klinischen Gesichtspunkten aus berechtigt erscheint, zumal sich keine ähnlichen Beobachtungen, ausser der später zu besprechenden Bockhart'schen,⁷⁾ in der neueren Literatur mitgetheilt finden.

I. Krankengeschichte.

A. S., 24jähr. lediger Tüncher aus Gross-Ingstingen, wurde am 13. November 1892 in die medicin. Klinik aufgenommen.

Anamnese: Familiengeschichte nicht zu erheben; Pat. stürzte beim Militär und wurde infolge dessen entlassen; vor 4 Wochen Sturz von einer Leiter; nach Angabe der Hausleute ist Pat. in der letzten Zeit immer wie benommen gewesen. Am 7. November Schüttelfrost, Steifheit im Kreuz und Nacken; seitdem abendliche Temperatursteigerung bis 38 und 39°, keine Pulsbeschleunigung; ziemlich reichliche Durchfälle, Druckempfindlichkeit in der Cöcalgegend. (Poliklin. Beobachtung.)

Status praesens: Ziemlich kräftig gebauter Mann mit entwickelter Musculatur und mässigem Fettpolster; Gesichtsfarbe ist blass; die Augen, meist geschlossen, blicken ziemlich starr, Pupillen gleich weit, reagiren träge auf Lichteinfall.

Pat. ist comatös; bei Druck auf die Waden- und Oberschenkelmusculatur oder auf die Nackenmuskeln stöhnt er unter schmerzhaftem Verziehen des Gesichtes; Abdomen eingezogen; leichte Cutis anserina.

Thorax normal gebaut, Athmung etwas oberflächlich und langsam; Lungen frei; Herz anscheinend gesund; kein Lebertumor, Milz nicht palpabel; Ileocöcalgegend druckempfindlich; aus der Harnröhre lässt sich weisslich-gelber Eiter ausdrücken, in dem sich grosse Mengen von Gonococcen in charakteristischer Form und intracellulärer Lagerung finden. — Die Zunge ist vollkommen trocken, mit braunen Krusten bedeckt; die rechte Tonsille ist etwas angeschwollen, das Gaumensegel leicht geröthet. Der Kopf wird etwas dorsalflectirt steif gehalten, lässt sich nur wenig und unter Schmerzen drehen; Wirbelsäule desgleichen steif und fixirt; am rechten Unterkieferwinkel ist eine ca. taubeneigrosse derbe Drüse zu fühlen; links mehrere verdickte Cervicaldrüsen. — Sehnenreflexe sehr lebhaft, desgleichen Plantarreflexe; Cremaster- und Bauchreflex beiderseits deutlich, jedoch schwach auszulösen; starke Muskelspannungen in den Armen und Beinen; die Hände sind fast ununterbrochen in unruhiger Bewegung; vasomotorische Störungen; ophthalmoskopisch beiderseits ausgesprochene Papillitis, keine Miliartuberkel. Temperatur über 39°. — Abends Pat. schluckt schlecht, lässt den Urin in's Bett. 14. November

im Urin Spuren Albumin; Zustand unverändert. Klin. Vorstellung. Diagnose: Gonorrhoe; Meningitis cerebrospinalis acuta, gonorrhoeica? tuberculosa? endemica? nach Gehirnabscess? Tumor? 15. und 16. Nov. keine wesentliche Aenderung, Retentio urinae, ab und zu Andeutung von Cheyne-Stokes'scher Athmung, Puls schwächer, Trachealrasseln anhaltend; am 16. Nov. Temperaturabfall bis 37.3°. Pat. reagirt wieder, beantwortet Fragen, Gonorrhoe besteht fort; 17. Nov. erneutes Fieber, Abnahme der Kräfte, Ex. letalis. — Vor der Section wird bei Besprechung des Falles hervorgehoben, dass es sich jedenfalls — mit Rücksicht auf die Verlaufsschwankungen in den letzten Tagen und die noch etwas zunehmenden Drüsenschwellungen — um eine tuberculöse Meningitis handelt.

II. Pathologisch-anatomischer Befund.

Die Section ergab folgende Veränderungen: Meningitis cerebrospinalis tuberculosa, tuberculöse Herde in der rechten Kleinhirnhemisphäre, tuberculöse Infiltration des Plexus choroides, verkäste Lymphdrüsen am Hals und am Brustbein, an den Bronchien und dem Hilus von Milz und Leber, Tuberculose beider Lungen, linksseitige Bronchopneumonie.

Der Penis wurde ca. 7 Stunden nach dem Tode amputirt und im Alkohol in einzelnen Stücken von 1—1½ Cm. Länge gehärtet.

1. Vordere Hälfte der Glans penis.

In der Lichtung des Harnröhrencanals liegen zahlreiche Haufen von Epithel- und Eiterzellen verstreut; besonders dicht sind sie in dem Bereiche der hinteren Commissur angeordnet. Während die Eiterzellen mit ihren mehrfach gelappten und getheilten Kernen den bekannten Typus der für die eiterige Entzündung charakteristischen Zellformen zeigen, fallen die Epithelien sowohl wegen der regressiven Metamorphosen von Kern und Protoplasma: hyaliner Degeneration, Vacuolenbildung, Kernzerfall u. s. w. wie auch besonders wegen ihrer Vielgestaltigkeit auf; neben abgeplatteten, vieleckigen Zellen trifft man cubische oder rundliche, bald auch ausgesprochen cylindrische Formen; die einzelnen Zellen werden durch eine feinfädige und körnige Kittsubstanz, welche anscheinend aus zerfallenen Kernen und geronnenem Exsudat besteht, zusammengehalten. Das Epithel der Urethra selbst lässt verschiedene Grade der entzündlichen Veränderungen erkennen; auf kleine Strecken hin ist die Dicke des Epithellagers wohl annähernd normal, hingegen erscheint das Zellengefüge alterirt und gelockert. Zwischen den einzelnen Epithelzellen sind in den oberflächlichen Schichten ebenso, wie in den tiefen zahlreiche Eiterzellen eingelagert, resp. eingekeilt. Besonders regelmässig liegen diese Eindringlinge an den Punkten, wo mehrere interepitheliale Saftspalten zusammenfliessen, und zwar haben sie dann entsprechend dem Verlaufe dieser Intercellularräume eine ganz sonderbare Gestalt. Von den Epithelien zeigen die tiefer gelegenen cubischen, sowie die Cylinderzellen der Pallisadenschicht darin eine bemerkenswerthe Veränderung, dass

ihre riff- oder stachelartigen Fortsätze auf ein Minimum reducirt, ja vielfach gänzlich geschwunden sind. Da die interepithelialen Saftspalten schon an und für sich erweitert sind, so tritt der Mangel dieser für die Festigkeit der Zellenverbindung so wichtigen Zähnelung umso mehr hervor. Eine Entscheidung darüber, ob die Quellung des Zellenleibes oder die Verflüssigung der Kittsubstanz für das Verschwinden der zahnartigen Erhebungen an der Oberfläche der Epithelzellen verantwortlich zu machen ist, lässt sich durch die mikroskopische Untersuchung allein nicht gewinnen. Unmittelbar an diese etwas gequollen erscheinenden Epithelgebiete schliessen sich erheblich verdickte Strecken an; die Dickenzunahme ist zum Theil eine Auflagerung von mehreren Schichten cubischer und abgeplatteter Zellen, zum Theil auch durch ein stärkeres Auseinanderweichen der einzelnen Zellenlagen unter gleichzeitiger Bildung ausgesprochener Hohlräume bedingt. Die Kerne der Epithelien befinden sich innerhalb dieser Zonen häufig, wie aus der knäuelartigen Anordnung und der Vermehrung der chromatischen Substanz hervorgeht, in dem Zustande der Theilung, ohne dass sich bestimmte mitotische Figuren nachweisen lassen. Dies zunächst etwas befremdende Fehlen ausgesprochener Mitosen ist möglicherweise zum Theil auf die verspätete Fixirung der Präparate (7 St. post mortem!) zurückzuführen; dieser Zeitraum zwischen dem Erlöschen der vitalen Prozesse und der Härtung ist erfahrungsgemäss zu lang, als dass sich die feineren Structurverhältnisse unverändert erhalten können. — In die kleinen Hohlräume, welche dadurch entstehen, dass die unter sich innig verbundenen oberflächlichen Zellenlagen von den tiefer gelegenen unter dem Drucke gesteigerter Exsudation abgehoben werden, ist hie und da eine so reichliche Einwanderung von Eiterzellen erfolgt, dass es zur Bildung miliärer Abscesse kommt. An anderen Stellen haben die exsudativen Vorgänge im Verein mit der Lockerung der Zellenverbindung zu einer so erheblichen Abstossung von Epithel geführt, dass mehrfach nur noch die basalen Zellschichten vorhanden sind (a). Vereinzelt finden sich auch völlig epithellose Partien, in deren Bereich die eiterig infiltrirte Submucosa die Harnröhrenlichtung begrenzt. — Bis zur Nekrose gehende Veränderungen des Epithels sind nur in der Gegend der hinteren Commissur vorhanden; die Mortification erstreckt sich hier auf die ganze Dicke des Epithellagers und ist wahrscheinlich schon vor längerer Zeit erfolgt, da die abgestorbenen Zellen zu glasig-homogenen Schollen aufgequollen und zu grösseren einheitlichen Klumpen verschmolzen sind (b). — Das Bindegewebe zeigt sich je nach den Veränderungen der Epitheldecke in verschiedenem Grade afficirt. An den Stellen, wo die Epithelschicht sich annähernd erhalten findet, ist die fibrilläre Structur noch deutlich erkennbar, wenn schon der entzündliche Zustand sich durch Auflockerung und Quellung der einzelnen Fibrillenbündel, durch Erweiterung der kleinen Lymphspalten und durch Infiltration mit Rundzellen kenntlich macht. Hin und wieder ist jedoch die Ansammlung von Rundzellen so beträchtlich, dass das ursprüngliche Gewebe gänzlich in der kleinzelligen Infiltration untertaucht. Die Blutgefässe sind beträchtlich erweitert, ihre

Wandungen durch Rundzelleneinlagerungen verdickt; innerhalb des Gefässlumens sind häufig die zwischen den rothen Blutzellen liegenden Leukocyten vermehrt. Erheblicher sind alle diese Veränderungen des Bindegewebes da ausgesprochen, wo das Epithel vollständig abgestossen oder mortificirt ist; zum Theil in Zerfall begriffene Eiterzellen, Detritusmassen verschiedenster Provenienz, vereinzelte degenerirte Bindegewebskörper bilden mit der aus Fibrinfäden und Fibrillenresten zusammengesetzten Intervellularsubstanz ein wabenartiges, mit Hohlräumen erfülltes Gewebe, welches an jedem seiner elementaren Bestandtheile die Wirkung der eiterigen Einschmelzung erkennen lässt (e). Fibrinöses Exsudat (d) ist nur in der Nähe der hinteren Commissur in grösserer Menge vorhanden und erstreckt sich von dem nekrotischen Epithel keilförmig in die Tiefe der Submucosa. Die Blutgefässe zeigen in den eiterigen Infiltraten eine stärkere Einlagerung von Rund- und Eiterzellen und hie und da erhebliche Ernährungsstörungen der Wandung, die mit Thrombenbildung (f) abschliessen; die Zellelemente der Capillaren sind abgestorben, die Kerne nicht mehr färbbar, und nur hie und da weist eine schwache Streifung noch auf den ursprünglichen Contour der Zellen hin; das Gefässlumen wird durch eine homogene, fast structurlose Masse ausgefüllt, die in ihrem Färbeverhalten den fibrinösen Ausschwitzungen etwas ähnelt. Nach der Tiefe zu dringen die entzündlichen Veränderungen bis an die Scheide der Submucosa gegen das Corp. cavern. vor; der Schwellkörper selbst ist in keiner Weise mitafficirt. Die kleinen Nervenstämmchen des submucösen Bindegewebes sind kleinzellig infiltrirt. (Vergl. Fig. 1.)

2. Hintere Hälfte der Glans penis.

Zahlreiche Eiter- und Epithelzellen liegen, ähnlich wie in dem vorderen Abschnitt der Glans, unregelmässig im Lumen der Urethra vertheilt; eine feinkörnige und streifige Masse hält die Zellenconglomerate gleichsam als Intercellularsubstanz zusammen. Auffallend an diesem Gemisch von zelligen Elementen und geronnenem Exsudat ist die Menge von Zerfallsproducten; Kernschollen von jedem Caliber sind in Massen vorhanden. Die Epitheldecke ist nur in der Gegend der vorderen Commissur annähernd erhalten; in dem ganzen übrigen Bereiche ist sie entweder gänzlich oder bis auf 1 oder 2 Zellenlagen desquamirt. Die erhalten gebliebenen Zellen sind cubisch oder plattenförmig gestaltet; von ihnen zeigen die basal gelegenen letzteren eine auffallende Stellung zur Oberfläche des Bindegewebes; anstatt vertical auf den Papillen der Submucosa zu stehen, liegen sie ihr tangential oder parallel an (Fig. 2a), ein Verhalten, welches besonders deutlich an den Zellen, welche mit einem längeren Protoplasmafortsatz in das Bindegewebe eindringen, zu Tage tritt. Von einem entwickelten epithelialen Papillarkörper, d. h. regelmässigen Einsenkungen des Epithels in die Submucosa in Form zapfenartiger Gebilde sind kaum noch Andeutungen vorhanden. Selbstverständlich verläuft auch das Bindegewebe als Negativ des Epithels ziemlich gerade, selbst an den Stellen, wo es nackt in die Harnröhre hineinragt. Die fibrilläre Structur des Gewebes ist nur im Bereiche der vorderen Commissur, analog dem Verhalten des

Epithels, noch einigermaßen erhalten; in dem übrigen Gebiet (ca. $\frac{2}{3}$ des ganzen Querschnittes) sind die Fibrillenbündel und die fixen Bindegewebskörper dicht von Rundzellen umlagert und zum grössten Theile verdeckt. (Fig. 3e.)

Im Grossen und Ganzen tragen diese Infiltrate das Gepräge des adenoiden oder lymphatischen Gewebes, in dem ja bekanntlich die reticuläre Zwischensubstanz zwischen den dicht gelagerten Lymphzellen kaum zur Geltung kommt. Die eiterige Natur des entzündlichen Processes tritt an den gänzlich epithellosen Stellen in den Vordergrund; in wechselnder Menge finden sich hier Eiter- und Rundzellen, Kernschollen und Detritus, durch eine fibrilläre und exsudirte Intervellularsubstanz zu einem den Stempel des Zerfalles tragenden Gewebe vereinigt; als die Folgen der eiterigen Zerstörung sind die zahlreichen Hohlräume in derartigen Partien hervorzuheben. Das Verhalten der Blutgefässe ist verschieden und richtet sich nach den Veränderungen des Epithels und Bindegewebes. Während die Capillaren in den oberflächlichen und tiefen Schichten, welche nur kleinzellig infiltrirt sind, bei erweiterter Lichtung einfach gequollen und durch zellige Einlagerungen verdickt erscheinen, sind sie in den eiterig infiltrirten Gebieten grösstentheils durch opake oder feinkörnige Thromben verlegt; die Zellen der Gefässwände sind fast ausnahmslos necrotisch und mit der Thrombusmasse innig verschmolzen. Die Gerinnung und Verlegung des Gefässlumens erstreckt sich bisweilen durch die ganze Dicke der Submucosa hindurch. Hämorrhagien sind nirgends vorhanden. Dagegen ist die Erweiterung der regionären Blutgefässe sehr beträchtlich. Die Nervenstämmchen der Submucosa sind in ihrer bindegewebigen Scheide von Rundzellen durchsetzt. (Vergl. Fig. 2 u. 3.)

3. Schnitthöhe an der Grenze des Sulcus coronarius.

Die Lichtung der Harnröhre ist im Vergleich zu normalen Präparaten erheblich verengt, die Schwellung der Schleimhaut, resp. des submucösen Gewebes an einzelnen Stellen so erheblich, dass die beiden gegenüberliegenden Flächen mit einander verwachsen erscheinen. Die frei im Lumen liegenden zelligen Elemente und Exsudatmassen sind dementsprechend sehr gering. Von dem Epithel der Urethra sind nur auf der einen Seite einzelne Reste erhalten; dieselben bestehen hie und da aus 2—3 Schichten, meist ist nur eine einzige Lage cubisch-platter Zellen, welche der Submucosa ähnlich wie die Endothelien der serösen Häuten aufliegen, nachweisbar. Kernveränderungen, welche als Theilungsvorgänge gedeutet werden können, sind sehr selten; ebenso ist es auch die Bildung von Epithelzapfen. In keinem der untersuchten Präparate sind mehr als drei Epithelausläufer zu finden; die Form der zelligen Elemente ist in ihnen die gleiche, wie sie an der Epitheloberfläche oben beschrieben ist. Hervorzuheben ist noch, dass sich in der Nähe der Zapfenbildungen, wie auch in den eiterig infiltrirten Stellen der freiliegenden Submucosa häufiger Epithelzellen finden, welche völlig isolirt, jedes Zusammenhanges mit dem Papillarkörper entbehren, anscheinend aber ganz lebensfähig sind. Das submucöse Gewebe zeigt an den vom Epithel entblösten Theilen mehrfach

fibrinöse Auflagerungen, welche sich hie und da auch in die Tiefe erstrecken und in ihrem Netzwerk Eiterzellen und Detritus einschliessen. Die oberen Schichten des Bindegewebes sind durch Eiterzellen, Körnchenmassen und spärliche Reste von Fibrillen und Bindegewebskörpern ersetzt. Auch in der Tiefe überwiegt der eiterige Charakter der Entzündung, was die gleichmässige Infiltration mit Eiterzellen und die Anhäufung von allerlei Zerfallsproducten beweist. In ähnlicher Weise haben die entzündlichen Veränderungen auch in den noch mit Epithel überzogenen Theilen der Submucosa eine mehr eiterige Beschaffenheit angenommen; der an lymphoides Gewebe erinnernde Bau ist zwar nicht gänzlich verwischt, doch sind die Rundzellen vielfach von dicht aneinander liegenden Eiterzellen verdrängt. Die fibrilläre Structur der zwischen den einzelnen Infiltraten liegenden Septen ist durch die Anhäufung von Eiterzellen unkenntlich gemacht. Die Blutgefässe zeigen besonders im Bereiche der epithellosen Partien der Submucosa degenerative, bis zur Necrose der Zellen gehende Veränderungen; an die Mortification der Gefässwand schliessen sich vielfach Gerinnungsvorgänge an. Die Zahl der thrombotisch verstopften Gefässe ist eine ziemlich grosse; von den wegsam gebliebenen Capillaren sind die meisten erweitert und in ihrer Wandung verdickt. Die Nervenstämmchen sind kleinzellig infiltrirt. — An einer Anzahl von Schnitten ist es durch die beträchtliche Schwellung des Gewebes, sowie die Abstossung necrotischer und eiterig infiltrirter Bindegewebssetzen zu einer brückenartigen Verbindung der beiden Harnröhrenflächen gekommen; es bestehen somit in einer gewissen Höhe zwei partiell mit Epithel ausgekleidete Canäle, die nach beiden Seiten, d. h. in der Richtung nach der Glans und der Blase zu, in die ungetheilte Harnröhre übergehen.

4. Entfernung der Schnitthöhe ca. $1\frac{1}{2}$ Cm. vom Sulcus coronarius.

Neben Eiterzellen finden sich in der Harnröhrenlichtung hauptsächlich Cylinderepithelien; die abgeplatteten Zellen treten an Menge erheblich zurück. Die zwischen den Zellen liegenden Detritus- und Exsudatmassen sind ziemlich gleichmässig vertheilt und setzen sich häufig direct in das necrotische Bindegewebe der freiliegenden Submucosa fort. Das Epithel, welches zum mehrschichtigen Cylinderepithel gehört, ist zum grösseren Theil abgestossen. Die epithelfreie Strecke des Urethrallumens beträgt ca. $\frac{1}{2}$ des ganzen Umfanges. Nur innerhalb enger Grenzen besteht es aus mehreren Schichten cubischer und cylindrischer Zellen; der grössere Theil ist nur einschichtig und zeigt in Form und Richtung seiner Zellen auffallende Abweichungen. Die Zellen sind meist abgeplattet und so niedrig, dass sie den Endothelien der serösen Häute täuschend ähnlich sehen und sich beim ersten Blick nicht in genetische Beziehungen zu dem ursprünglichen Epithel bringen lassen. Die charakteristischen Eigenschaften, welche ihre epitheliale Abkunft jedoch sichern, liegen in der Kerngrösse und -Form, sowie in der Structur und Menge des Protoplasmas. Die Erkennung derartiger Epithelien wird nicht selten durch ihre isolirte Lagerung und die dichte Anordnung der Eiterzellen beträchtlich erschwert.

Von papillenähnlichen Einsenkungen in das Bindegewebe ist nur wenig nachzuweisen; an einzelnen Stellen dringen schmale, 1—2reihige Epithelzapfen, deren Ende meist keulenförmig anschwillt, in senkrechter oder schräger Richtung in die Submucosa ein. Obwohl sich charakteristische Kerntheilungsfiguren nur sehr selten nachweisen lassen, so deutet doch die Zunahme und unregelmässige Anordnung der chromatischen Substanz der Kerne vielfach auf eine bevorstehende Vermehrung hin. — Der Bau des Bindegewebes zeigt, je nachdem es noch mit Epithel bekleidet ist oder nicht, erhebliche Differenzen. Unter dem Epithel ist das Bindegewebe von zahllosen Rundzellen durchsetzt; die Vertheilung der kleinzelligen Infiltrate ist regelmässig so, dass die einzelnen Knötchen durch zellenärmeren Züge fibrillären Gewebes von einander getrennt werden. Dieser Wechsel von dichten Zellenhaufen und bindegewebigen Scheidewänden erinnert unwillkürlich an den Bau von Lymphdrüsen, in welchen die einzelnen Follikel von den Septen umgeben sind. Je dünner das Epithel wird und je näher die epithelfreie Zone rückt, um so häufiger wird das Vorkommen der Eiterzellen und um so ausgesprochener treten die destructiven Vorgänge an der Intercellularsubstanz wie auch an den Bindegewebskörpern hervor; die einzelnen Fibrillenbündel erscheinen gequollen und aufgebläht, zum Theil zerfallen; auch die Zahl der Chromatinkörner und Schollen nimmt erheblich zu. Mit dem völligen Verluste des Epithels wird der Charakter der entzündlichen Veränderungen in den oberflächlichen Lagen wieder ein rein eiteriger und erst in der Nähe der Grenze des Corp. cavernos. urethrae tritt die rundzellige Infiltration wieder in den Vordergrund. Vielfach trifft man kleine Inseln von necrotischem und eiterig infiltrirtem Bindegewebe, welche auf der einen Seite mit der Submucosa noch zusammenhängen, auf der andern mit dem in der Harnröhrenlichtung nachweisbaren zelligen und plastischen Exsudat ausgedehnt verklebt sind. Auch fibrinöse Auflagerungen werden hie und da angetroffen; sie erstrecken sich in Form eines vielfach verzweigten Balkennetzes in die Tiefe. Die Blutgefässe zeigen im Bereiche der epitheltragenden Strecken neben der kleinzelligen Infiltration ihrer Wandung und Anfüllung des Lumens mit Leukocyten nur selten schwerere destructive Prozesse: Necrose des Peri- und Endothels mit consecutiver Gerinnung des Gefässinhaltes. Häufig hingegen sind diese mit Thrombose einhergehenden necrotischen Veränderungen in dem epithelfreien, zum Theil von fibrinösen Massen durchsetzten Theile der Submucosa. Die Ernährungsstörungen scheinen in der Gefässwandung primär aufzutreten und erst secundär die Thrombenbildung zu veranlassen; es geht dies aus einzelnen Präparaten, in welchen die Zellelemente der Gefässwand nicht mehr färbbar sind, die Gerinnung aber nur im Bereich einer schmalen Randzone eingetreten ist, hervor. Die benachbarten Capillaren sind in der Regel sehr erweitert und haben bisweilen den doppelten und dreifachen Durchmesser der thrombotischen; Die weissen Blutkörper sind im Gefässlumen oft auffallend zahlreich, bisweilen nehmen sie allein den ganzen Querschnitt der Capillaren ein. Die Scheiden der Nervenstämmchen sind kleinzellig infiltrirt.

5. **Schnitthöhe** in einer Entfernung von ca. $3\frac{1}{2}$ Cm. von dem Sulcus coronarius.

Die unregelmässig Y-förmige Lichtung der Harnröhre ist von einer an Zellen und Detritus reichen Masse so vollständig ausgefüllt, dass nur kleine Stellen frei bleiben. Die betreffenden Zellen sind grösstentheils Epithelien; Eiterzellen liegen nur vereinzelt zwischen ihnen. Die Form der Epithelzellen ist zwar eine ausserordentlich mannigfaltige, — man trifft spindelförmige, cubische, rundliche, cylindrische in buntem Durcheinander, — doch überwiegen die cubisch-cylindrischen Gebilde. Nach der Kernform, der Structur des Protoplasmas, dem Färbeverhalten zu schliessen sind diese Zellen von schwereren destructiven Veränderungen frei geblieben; es gibt sich dies auch darin zu erkennen, dass sich in ihnen häufiger als in den vorderen Abschnitten der Harnröhre mitotische Vorgänge beobachten lassen; so kann man in der sogenannten „Tonnenfigur“ noch einzelne achromatische Fäden erkennen, obwohl die Chromatinschleifen zu kugligen und wurstförmigen Gebilden zusammengeschrumpft sind.

In den Eiterzellen ebenso wie in den Detritusmassen liegt ziemlich häufig gelblich gefärbtes Blutpigment in kleinen Schollen eingeschlossen; freie rothe Blutkörper sind nicht nachweisbar. Die Harnröhrenlichtung ist wieder durch eine continuirliche Epithelschichte begrenzt, doch ist der grössere Theil des Epithellagers nur aus 1—2 Zellschichten zusammengesetzt.

Die Oberfläche des Epithels ist in Folge der bald intensiveren bald geringeren Desquamation sehr unregelmässig und die Verbindung der Zellen unter einander so gelockert, dass die Mucosa wie zerklüftet und zerrissen erscheint. Die von einschichtigem Epithel überzogenen Strecken setzen sich aus cubischen und cylindrischen Stellen zusammen, welche durch ihre schräge Stellung zur Oberfläche der Submucosa und durch die Infiltration mit Eiterzellen an die früher beschriebenen Befunde erinnern.

Von dieser einschichtigen Epithelmembran gehen zahlreiche Epithelzapfen in die Tiefe der Submucosa ab; in den Kernen der Epithelzellen finden sich ab und zu modificirte Theilungsfiguren. Die von der Mucosa ausgehenden drüsigen Apparate, welche theilweise durch die Grenze des Corpus cavernosum hindurch in den Schwellkörper der Harnröhre selbst vordringen, sind in der Mehrzahl ganz unverändert; in einzelnen findet man jedoch auch ein eitriges Exsudat und abgestossene Epithelien. Es betrifft dies jedoch nur die in der Submucosa verzweigten Abschnitte; die Acini, welche im Schwellkörper liegen, sind stets unverändert.

Das Bindegewebe zeigt im Grossen und Ganzen wieder eine vorherrschend fibrilläre Structur, obwohl die rundzelligen Infiltrate an vielen Stellen noch durch ihre Intensität an den Bau des lymphatischen Gewebes erinnern. Am dichtesten liegen die Rundzellen unter dem Epithel und um die Epithelzapfen und die Blutgefässe herum; in den tiefen

Schichten nimmt die Zahl der eingelagerten Zellen immer mehr ab. An den Gefässen sind schwere Ernährungsstörungen mit nachfolgender Thrombusbildung sehr selten; nur an wenigen Stellen, welche schwerer befallen sind und eine beginnende eiterige Infiltration zeigen, sind die Capillaren durch Pfröpfe verlegt.

6. Schnitthöhe in einer Entfernung von ca. 6 Cm. von dem Sulcus coronarius.

Die Lichtung der Harnröhre ist erheblich weiter als bisher und entspricht einem ca. 3 Mm. langen, $\frac{3}{4}$ Mm. breiten längsovalen Spalt, von dessen einem Pol noch zwei divergirende Schenkel nach Art eines Y ausgehen. In dem Lumen liegen nur ganz vereinzelt Häufchen von Eiter- und Epithelzellen; die desquamativen und exsudativen Prozesse sind nur in den zahlreichen kleinen Falten der Schleimhaut etwas intensiver. Das Epithel selbst ist in toto erhalten und zeigt nur an einzelnen Stellen eine Abstossung der obersten Zellenlagen. Von seinem Bau ist zunächst hervorzuheben, dass es aus einem mehrschichtigen Cyliinderepithel zu einem mehrschichtigen Plattenepithel geworden ist; diese transitorische Metaplasie ist überall nachweisbar, wo die Epitheldicke annähernd erhalten geblieben ist. Die sich anschliessenden tieferen Zellenlagen bestehen aus cubischen und polyedrischen Zellen, denen Eiterzellen in ziemlich grosser Zahl eingelagert sind und die Lockerung der Zellenverbindung steigern. In gleicher Weise infiltrirt, zeigen sich auch die Epithelzapfen und Ausführungsgänge der Drüsen; die Acini der letzteren sind nicht afficirt. Das Bindegewebe zeigt nur in den subepithelialen Schichten der Submucosa und in der Peripherie der Drüsenausführungsgänge eine rundzellige Infiltration; an letzteren ist es auffallend, dass die kleinzellige Infiltration regelmässig mit den Drüsenläppchen abschneidet. Die Gefässe sind theilweise erweitert, ihre Wandungen durch Einlagerung von Rundzellen verdickt. Die Nervenstämmchen sind unverändert.

7. Schnitthöhe in einer Entfernung von ca. 7 Cm. vom Sulcus coronarius.

Das Lumen der Harnröhre ist weit klaffend und enthält nur spärliche wandständige Zellengruppen. Das Epithel zeigt hie und da den normalen Bau; der grössere Theil gehört jedoch noch dem mehrfach geschichteten Plattenepithel an. Oefters sind auch mehrere Zellenlagen unvollständig abgestossen, so dass die Grenze der Harnröhrenlichtung wie gezackt erscheint. Die Verbindung der Zellen ist durchweg in mässigem Grade gelockert, in erheblichem nur da, wo eine stärkere Desquamation stattgefunden hat. In den interepithelialen Lücken liegen in wechselnder Menge Eiterzellen eingekeilt. Das Bindegewebe ist subepithelial in geringer Tiefe kleinzellig infiltrirt. Die Blutgefässe haben nur eine geringe Verdickung ihrer Wandung erfahren.

8. Schnitthöhe in einer Entfernung von ca. 9 Cm. von dem Sulcus coronarius.

Die Weite der Urethra ist annähernd normal. Das Verhalten des Epithels und des Bindegewebes unterscheidet sich nur dadurch von den

eben beschriebenen Schnitten, dass die Erscheinungen der Desquamation und kleinzelligen Infiltration etwas intensiver sind und den Eindruck erwecken, als ob es sich um ein acuteres Stadium handle.

9. Schnittführung durch die Pars membranacea.

Die entzündlichen Veränderungen sind bis auf geringe Reste geschwunden.

III. Bakteriologischer Befund.

Zur Färbung der Gonococcen im Gewebe sind folgende Farbstoffe verwendet worden: Methylviolett-Tolindinwasserlösung (nach Bumm und der von mir angegebenen Modification [l. c. p. 58]), Carbolfuchsin (nach Pfeifer) und Methylenblau (in wässriger und Löffler'scher Lösung. Ausserdem sind von jedem Abschnitt mehrere Schnitte nach Gram'scher Methode differenzirt worden. Mit Rücksicht auf die tuberculöse Natur der Meningitis ist auch die Färbung auf Tuberkelbacillen an einer Anzahl von Schnitten, in welchen die follikelähnlichen lymphatischen Infiltrate nachgewiesen waren, versucht worden.

1. Schnittführung durch die Spitze des Praeputium.

Bezüglich der histologischen Verhältnisse ist vorauszuschicken, dass das Epithel unverändert und insbesondere das Stratum corneum vollständig erhalten ist; im subepithelialen Bindegewebe des inneren Praeputialblattes liegen zahlreiche Mastzellen und Pigmentzellen verstreut. Der Hornschicht haften streckenweise fibrinöse Exsudatmassen an, zwischen deren opaken und vielfach verzweigten Fäden zahlreiche Eiterzellen, Detritus und Bakterien eingelagert sind. Die letzteren lassen zwei Formen: Kurzstäbchen und Coccen unterscheiden. Bei Anwendung der Gram'schen Methoden bleiben nur die Stäbchen und frei in Zügen liegenden Coccen gefärbt. Ausser diesen beiden Bakterienarten finden sich in wechselnder Vertheilung charakteristische, die freien Coccen an Grösse erheblich übertreffende Diplococcen, welche meist innerhalb der Eiterzellen liegen und bei der Differenzirung mit Jod-Jodkaliumlösung und Alkohol den Farbstoff (Methylviolett) nicht festzuhalten vermögen. Einzelne von den Eiterzellen, in deren Protoplasma die Coccen liegen, sind mit Alkohol allein nur wenig differenzirbar, da die Coccen sehr dicht und zahlreich aneinander gelagert und mit Farbstoff intensiv imprägnirt sind. Frei zwischen den Eiterzellen und auf der Oberfläche der spärlichen desquamirten Epithelien liegen die Coccen nur selten.

2. Schnitte durch die vordere und hintere Hälfte der Glans penis.

In allen Schichten des submucösen Bindegewebes finden sich zahlreiche Mastzellen; ihr Protoplasma ist aus dicht aneinander gepressten ovalen bis runden Körnern, welche sich mit den verschiedenen Anilinfarben fast noch intensiver als Mikroorganismen der gleichen Form imbibiren, zusammengesetzt. Der Kern besteht in einem bald deutlich

erkennbaren, bald verdeckt liegenden ungefärbten Bläschen von ovaler und runder Gestalt. Die Zellenform ist ebenso wie die Lage der Kerne in den Zellen eine so verschiedene, dass öfters Anklänge an Lymphgefässe oder Blutgefässcapillaren, welche mit Coccen vollgestopft sind, zu Tage treten. Besonders eigenartig und verführerisch wirkt das Verhalten der Mastzellen dann, wenn die Zellmembran bei der Anfertigung der Schnitte angerissen ist und die Körnchen des Protoplasmas in das umliegende Gewebe resp. dessen Saftspalten verschoben sind.

Gonococcen von charakteristischer Form und spezifischem Färbeverhalten finden sich in dem das Harnröhrenlumen theilweise ausfüllenden Secret sowie auch auf der Oberfläche und in den oberen Schichten des Epithels; sie liegen zum Theil in dem Protoplasma der Eiterzellen, zum Theil auch auf den desquamirten Epithelien. In grösseren Verbänden werden sie selten beobachtet. Eine völlige Durchwanderung des Epithels ist nicht nachweisbar; dementsprechend trifft man die Coccen nur in den Theilen des submucösen Bindegewebes, welche ihren Epithelüberzug verloren und eine eiterige Infiltration erfahren haben. Auch an diesen eiterig entzündeten Partien lassen sie sich nicht in die Tiefe des Gewebes verfolgen, sondern liegen in Zellen eingeschlossen nur der Oberfläche an.

3. Schnitthöhe in einer Entfernung von ca. $1\frac{1}{2}$ Cm. vom Sulcus coronarius.

Die Coccen liegen vereinzelt innerhalb der Eiterzellen dem Epithel und dem eiterig infiltrirten Gewebe der frei liegenden Submucosa auf. Ausser diesen an Form, Grösse und Färbeverhalten den Gonococcen völlig gleichenden Mikroorganismen trifft man noch rasenartige Colonien von Coccen, welche zwar auch als Diplococcen erscheinen, aber erhebliche Schwankungen in der Grösse der Einzelexemplare und der Distanz zwischen den beiden Hälften erkennen lassen. Die grösseren Gebilde entsprechen ungefähr den Gonococcen und sind intensiver gefärbt, an Zahl jedoch weit geringer als die kleineren Formen. Da sie sich interepithelial einige Schichten in die Tiefe verfolgen lassen und bei Anwendung der Gram'schen Methode entfärben, so sind sie höchstwahrscheinlich als Gonococcen, welche vielleicht im Absterben begriffen sind, zu bezeichnen. Eine Verwechslung mit irgendwelchen zufälligen Gebilden exsudativer Herkunft u. s. w. erscheint mir bei dem immer gleichmässigen Verhalten zum Epithel und der bestimmten Topographie ausgeschlossen.

Es darf hier noch darauf hingewiesen werden, dass sich die Coccen nie in den tief gelegenen rundzelligen Infiltraten finden, sondern dass sich ihr Vorkommen nur in den oberflächlichen eiterig veränderten Gewebetheilen constatiren lässt und dass sowohl bei Anwendung der Gram'schen Methode wie bei der Färbung auf Tuberkelbacillen das Resultat ein constant negatives gewesen ist.

4. Schnitthöhe in einer Entfernung von $3-4\frac{1}{2}$ Cm. vom Sulcus coronarius.

Sowohl die intracellulär gelegenen Diplococcen wie die in rasenartigen Colonien zusammengelagerten Coccen, welche in den soeben beschriebenen Schnitten nachweisbar waren, werden an der Oberfläche des desquamirten Epithels und eiterig infiltrirten Bindegewebes angetroffen, doch sind sie zweifellos weit spärlicher vorhanden. Ausserordentlich zahlreich sind dagegen in allen Schnitten die polymorphen Mastzellen; sie finden sich in den entzündlich infiltrirten Partien ebenso wie in den weniger veränderten; oft kommen sie in grosser Entfernung von den eingelagerten Rundzellen isolirt im fibrillären Bindegewebe vor.

5. Schnitthöhe in einer Entfernung von 6—9 Cm. vom Sulcus coronarius.

Coccenhaltige Zellen sind nicht mehr nachweisbar; dagegen finden sich ganz vereinzelt noch kleine freie Häufchen von Diplococcen, die sich nach der Gram'schen Methode entfärben.

IV. Epikrise.

Der klinische Verlauf, welchen der vorliegende Fall genommen hat, ist kurz folgender: Bei einem 24jähr. Tüncher entwickeln sich einige Wochen nach einem Sturz von einer Leiter unter gewissen Prodromen wie Benommenheit, Kopfweh, die Erscheinungen einer cerebros spinalen Meningitis. Als Ausgangspunkt dieser Erkrankungen kommen zwei Processe in Frage: Einmal die wahrscheinlich tuberculösen Lymphome am Hals und zweitens die floride gonorrhoeische Urethritis. Obwohl die letztere nicht mit voller Bestimmtheit als primärer Krankheitsherd ausgeschlossen werden kann, so spricht doch der intermittirende Verlauf des Fiebers, das ganze Krankheitsbild, die kurz vor dem Tode plötzlich eintretende Remission sämtlicher Erscheinungen mit grosser Wahrscheinlichkeit für den tuberculösen Charakter der Meningealerkrankung. Der bei der Section erhobene Befund von tuberculöser Entartung der Lymphdrüsen, Tuberkeleruptionen in den verschiedenen Abschnitten der Hirnhäute etc. bestätigte die Richtigkeit der differentiell diagnostischen Erwägungen und beweist, dass die beiden infectiösen Processe: Die Tuberculose und die Gonorrhoe unabhängig von einander bestanden haben.

Bei der Untersuchung des in einzelne Stücke von circa $1\frac{1}{2}$ Cm. Länge zerlegten Penis ergeben sich sowohl am Epithel wie am Bindegewebe eine Reihe von Veränderungen, welche für die pathologische Anatomie der gonorrhoeischen Urethritis

von Bedeutung sind. Schon im Bereiche der vorderen Hälfte der Glans penis sind die desquamativen Erscheinungen des Epithels so erheblich, dass auf grössere Strecken hin mehrere Schichten der Mucosa abgestossen und die basalgelegenen cylindrischen und cubischen Zellen entblösst sind. An umschriebenen Stellen ist das Epithel gänzlich exfoliirt, zum Theil haftet es auch in abgestorbenem Zustande der Submucosa noch an. Wie aus verschiedenen Befunden unzweifelhaft hervorgeht, kann die totale Abstossung der Mucosa verschiedene Vorstadien haben: entweder setzt sie mit einer mehr und mehr zunehmenden Lockerung des Epithelgefüges und einer partiellen Desquamation ein, die allmählig zur völligen Freilegung führt, oder es kommt zu einer rasch verlaufenden Necrose und Abstossung des Epithels in seiner ganzen Dicke, ohne dass vorher erhebliche Aenderungen in der Zellenverbindung und ihrer Configuration zu Tage treten.

Dieser letztere Modus, der offenbar einer besonders deletären Wirkung des gonorrhöischen Virus seine Entstehung verdankt, ist anscheinend der seltenere. Mit der der Desquamation vorangehenden Lockerung der Mucosa sind auch verschiedene Veränderungen der Form der einzelnen Zellen verbunden; die Epithelien quellen auf, verlieren ihre ursprüngliche Configuration und Begrenzung; während unter normalen Verhältnissen ihre Oberfläche mit feinen Erhebungen, welche zahnradartig in einander greifen und so die feste Zusammenfügung der Epithelmembran vermitteln helfen, besetzt ist, erscheint sie hier vollkommen glatt und gleichmässig. Die Kerne bilden häufig statt des normalen Bläschens mit seinem zierlichen Chromatingerüst ein Convolut von dicken Chromatintropfen und -Faden; typische Mitosen finden sich vereinzelt in der Tiefe der Urethra; im Bereiche der schweren entzündlichen Veränderungen sind nur die oben erwähnten Kernbilder nachweisbar, die zum Theil mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit als pathologische oder abnorme Theilungsphasen anzusprechen sind. Wenn früher darauf hingewiesen ist, dass es sich in diesen Formen vorwiegend um postmortale Zerfallserscheinungen handelt, so soll damit natürlich keineswegs behauptet werden, dass die verspätete Härtung allein und nicht auch die

specifische Wirkung des gonorrhöischen Virus einen derartigen Effect haben kann. Das in Tiefe der Urethra beobachtete Vorkommen von Kerntheilungsfiguren, welche sich mehr an das bekannte Schema anlehnen, spricht in gewissem Sinne dafür; ausserdem braucht man sich nur der von Hess⁹⁾ bei dem acuten infectiösen Milztumor gefundenen Theilungsfiguren zu erinnern, um sich von der Möglichkeit einer derartig specifischen Einwirkung zu überzeugen.

Zwischen den Epithelien liegen Eiterzellen in wechselnder Zahl vertheilt; bald sind diejenigen Stellen, welche eine erhebliche Desquamation zeigen, bald auch die, deren Epithel zwar in hohem Grade gelockert, aber noch in toto vorhanden ist, besonders reichlich durchsetzt.

Während im Bereiche der Glans penis die basale Epithelschicht und damit das typische Gepräge der Mucosa — mit Ausnahme umschriebener Inseln — erhalten bleibt, wird der destructive Charakter der entzündlichen Erscheinungen umso ausgesprochener, je weiter die Untersuchung in die Tiefe der Urethra vordringt. An der Grenze der Glans und ca. 1 Cm. hinter dem Sulcus coronarius ist mehr als die Hälfte der Urethrallichtung gänzlich ihres Epithels beraubt und durch eiterig infiltrirtes Bindegewebe abgegrenzt. Die noch restirende Epithelschicht zeigt nicht nur eine hochgradige Zerklüftung und Desquamation, sondern auch eine mehr oder weniger vollständige Metaplasie des Epithels. Von einer Grenzschicht cylindrischer oder cubischer Zellen, welche vertical dem submucösen Bindegewebe aufsitzen, sind nur kümmerliche Reste erhalten; statt ihrer findet man entweder abgeplattete Zellen, welche den Endothelien der serösen Häute auffallend gleichen oder spindelförmige und vieleckige Gebilde der Submucosa aufgelagert; die letzteren enden häufig mit einem keilförmigen Fortsatz im Bindegewebe. Auch die Form des Papillarkörpers hat eine hochgradige Veränderung erfahren; die regelmässigen Epitheleinsenkungen, welche mit den Papillen der Submucosa alterniren, sind grösstentheils geschwunden; nur ganz vereinzelt sind schmale Epithelzapfen, deren kolbiges Ende meist abnorm tief in das Bindegewebe hineingewuchert ist, vorhanden. Fast ausnahmslos findet man diese flaschenförmigen Einwucherungen im Bereiche

und in Verbindung mit den erhaltenen Partien der Mucosa. In ihrer Umgebung sowie auch in den des Epithels beraubten Theilen lassen sich ferner öfters isolirte, aus mehreren (circa 3—6) Zellen bestehende Epithelnester nachweisen.

In den hinteren zwei Dritteln der Pars cavernosa nehmen die Veränderungen des Epithels wieder an Intensität allmählig ab; der ursprüngliche, mehrschichtige Epithelbau tritt wieder hervor, während die Metaplasie der oberen Schichten in Plattenepithel bis zur Pars membranacea sich erstreckt. Die drüsigen Gebilde, welche in der hinteren Hälfte der Pars cavernosa sich verzweigen und theilweise auch durch die Submucosa hindurch in das cavernöse Gewebe eindringen, zeigen nur geringe Infiltrations- und Desquamationserscheinungen an den Ausführungsgängen und einzelnen Drüsenacinis.

Im Lumen der Urethra liegen verschieden grosse Zellenhaufen, die aus polymorphen Epithelien und Eiterzellen bestehen und durch eine feinfädige Exsudatmasse zusammengehalten werden; besonders erwähnenswerth in ihnen sind die zahlreichen Zerfallsproducte, welche bald in Form eines feinkörnigen Detritus bald auch als grössere Schollen und Tropfen ungleichmässig verstreut sind und durch ihre intensive Färbung mit den Anilinfarbstoffen die Unterscheidung von den Mikroorganismen vielfach erschweren. Abgesehen von diesen Secretmassen, denen sich hie und da noch necrotische Bindegewebsfetzen anlegen, ist die Lichtung der Harnröhre selbst durch die entzündliche Schwellung der Mucosa und Submucosa in verschieden hohem Grade verengt, wie es besonders an den Schnitten hinter dem Sulcus coronarius hervortritt.

Die Veränderungen des Bindegewebes entsprechen in ihrer Intensität im Grossen und Ganzen denen des Epithels; zwei Typen der Entzündung kann man unterscheiden: die eine geht mit einer rundzelligen Infiltration, die andere mit einer eiterigen Einschmelzung der Submucosa einher. Im Bereiche der mit Epithel bekleideten Stellen überwiegt die kleinzellige Infiltration: Rundzellen mit grossem, bald homogenem, bald granulirtem Kern liegen in dichter Anordnung zwischen den Bindegewebsfibrillen und fixen Bindegewebskörpern vertheilt. Die Einlagerung ist je nach der Tiefe verschieden; direct unter dem Epithel

ist sie diffus, flächenhaft, während sie in den tieferen Schichten zu ausgesprochener Knötchenbildung, deren Bau den folliculären Apparaten anderer Schleimhäute auffallend ähnlich sieht, führt. Einen eiterigen Charakter zeigt die Entzündung an den Stellen, deren Epithel nekrotisch geworden oder in toto abgestossen ist. Die bekannten Merkmale: vielkernige Eiterzellen, Detritus, kleine Vacuolenbildung bilden die Vorläufer der nahen Einschmelzung des Gewebes.

Von besonderer Bedeutung im Bereiche dieser Zonen ist das Verhalten der Blutgefässe; eine grössere Anzahl derselben ist abgestorben und durch Thrombusbildung verlegt. Die umliegenden Gefässe sind ziemlich erheblich erweitert und in ihren Wandungen durch Zelleneinlagerung verdickt. Bei der Untersuchung auf Gonococcen zeigt es sich trotz vielfacher Modificationen des Färbeverfahrens, dass die Zahl zweifelloser Diplococcen von dem Verhalten der Neisser'schen Mikroben in Bezug auf Färbung und intracelluläre Lagerung sehr klein ist und mit der Menge der im Secret intra vitam nachweisbaren Gonococcen im grellen Widerspruch steht. Wenn sich für dieses Verhalten auch keine sichere Erklärung hat finden lassen, so beweisen doch ähnliche Beobachtungen von anderen Autoren, dass die Schuld nicht an der Färbung der Präparate liegen kann. Vielleicht spielen degenerative Veränderungen in Folge der verspäteten Härtung eine gewisse Rolle; hierfür würde der früher erwähnte Befund von rasenartigen Colonien von Diplococcen verschiedener Grösse und Färbbarkeit in gewissem Sinne sprechen können.

Durch die Färbung der Schnitte nach der Gram'schen Methode und nach Gabbett lässt sich feststellen, dass weder Eitercoccen noch Tuberkelbacillen vorhanden sind und dass demnach im Inneren der Harnröhre die Gonococcen thatsächlich die einzigen Krankheitskeime, wie dies vielfache Secretuntersuchungen und Impfungen nahe gelegt haben, bilden.

Von anatomischen Untersuchungen über den Bau der männlichen Harnröhre bei Gonorrhoe scheint nur die eine von Bockhart⁷⁾ zu existiren. Die Veränderungen, welche dieser Autor beobachtet hat, betreffen nicht nur das Epithel und die Submucosa, sondern auch das Gewebe des Corpus cavernosum

urethrae; das Epithel ist erheblich gelockert und einzelne Schichten sind desquamirt. Bockhart selbst bezeichnet es als gequollen und zerklüftet, letzteres namentlich in der Fossa navicularis, wo der Mucosa viel Exsudat auflag. Die Bluträume der Pars cavernosa, heisst es weiter, desselben Theiles der Harnröhre enthalten eine grosse Anzahl weisser Blutzellen. Das bindegewebige Balkenwerk der Pars cavernosa ist aufs reichlichste durchsetzt von ausgewanderten weissen Blutzellen, die gegen die Albuginea hin an Zahl abnehmen und nicht über dieselbe hinaus in die Schwellkörper des Penis eindringen. Die Durchsetzung mit einer grossen Anzahl dicht beisammen liegender weisser Blutzellen erstreckt sich auf die Mucosa, Submucosa und die in ihr liegenden Blutgefässe bis zur Pars prostatica. Berücksichtigt man noch, dass es in dem Bockhart'schen Fall zu Cystitis und Nierenabscessen gonorrhöischer Natur gekommen ist, so tritt ein auffallender Contrast — in beiden Fällen hat die Gonorrhoe wahrscheinlich ziemlich gleich lange Zeit bestanden — zwischen diesem und dem hier mitgetheilten eigenen Fall zu Tage. In dem ersteren führt die Tripperinfection zur Zerklüftung und Quellung des Epithels und zur kleinzelligen Infiltration der Submucosa und des Corpus cavernosum urethrae, in dem letzteren zur Desquamation und vollständigen Exfoliation grosser Epithelstrecken, zur kleinzelligen und eiterigen Infiltration der Submucosa, während das Corpus cavern. urethr. trotz der erheblichen Schleimhautveränderungen gänzlich frei bleibt. Den Ansammlungen weisser Blutzellen in den Bluträumen des Schwellkörpers ist keine Bedeutung zuzumessen, da sie unter normalen Verhältnissen auch vorkommen. Hingegen finden unsere Beobachtungen eine volle Bestätigung in den bei Blennorrhoea neonatorum auftretenden Conjunctivalveränderungen, welche von Bumm mit grosser Sorgfalt untersucht und beschrieben sind.

Die Gleichmässigkeit der verschiedenen Erscheinungen, welche an den beiden Typen des mehrschichtigen Cylinder-epithels der Conjunctiva und Urethra sich vollziehen, ist mutatis mutantis eine so allgemeine, dass sie die a priori gehegten Erwartungen fast noch übertrifft; sowohl die Desquamation wie

die Lockerung und Wucherung des Epithels, die ausgesprochene Metaplasie des Epitheltypus, wie auch die entzündliche Reaction des Bindegewebes stimmten vollkommen überein. Nur in der Deutung einzelner Veränderungen treten gewisse Differenzen hervor. Bumm hält z. B. die regelmässig nach einer gewissen Zeit erfolgende Umwandlung des Cylinderepithels in Plattenepithel für eine wirksame Schutzvorrichtung gegenüber der Gonococcen-Invasion und bringt diese Metaplasie, welche er als spezifische Gewebereaction anzusehen geneigt scheint, mit dem Ablauf des gonorrhoeischen Processes in ursächlichen Zusammenhang.

Wenn auch die Bumm'sche Anschauung von der Resistenz des Plattenepithels gegenüber den Gonococcen durch die gonorrhoeische Entzündung von Plattenepithelmembranen noch nicht widerlegt wäre, so könnte man trotzdem in dieser transitorischen Metaplasie keine spezifische Reaction des mehrschichtigen Cylinderepithels gegen die Neisser'schen Mikroben erkennen, da die mehrschichtigen Cylinderepithelhäute auf die verschiedensten Entzündungsreize regelmässig mit Desquamation und Umwandlung des Zellentypus reagiren und ein provisorisches Plattenepithel zu bilden pflegen. Wahrscheinlich spielen übrigens bei dem Ersatz der Cylinderzellen durch Plattenepithelien auch die rein mechanischen Verhältnisse in der Weite der Urethrallichtung eine gewisse Rolle mit. Ist doch die Schwellung der Schleimhaut eine so erhebliche und gleichmässige, dass die Wandungen förmlich an einander gepresst werden! Die früher mehrfach erwähnten Haufen und Nester von abgesprengten Epithelien stehen, wie dies auch von Bumm schon ausführlich mitgetheilt ist, mit den regenerativen Processen in directer Beziehung und sind offenbar für die rasche Ueberhäutung von so grossen Epitheldefecten, wie sie in dem vorliegenden Fall zur Beobachtung gekommen sind, von Bedeutung.

Während die anatomischen Veränderungen in dem Bockhart'schen Fall an Intensität hinter den von uns beschriebenen zurückstehen, ist das Verhalten der Coccen gerade ein umgekehrtes; nach unserer Beobachtung sind die Coccen ausserordentlich spärlich und finden sich nur in den oberen Schichten des Epithels und des eiterig infiltrirten submucösen Gewebes, Bockhart hingegen findet die Gonococcen sowohl

in Zellen wie in Lymph- und Blutgefässen der ganzen Dicke der Schleimhaut in sehr beträchtlicher Zahl. Die Haufenbildung und das Vorkommen der Mikroorganismen in den verschiedensten Schichten des submucösen Gewebes ist in den beigegebenen Zeichnungen so charakteristisch für Mastzellen, dass schon Arning⁹⁾ die Vermuthung ausgesprochen hat, Bockhart habe sich durch eine Verwechslung mit diesen Gebilden täuschen lassen. In der That lässt sich heute schon aus der Art des Nährbodens (Fleischextract-Peptongelatine), auf welchem die Gonococcen-Reincultur gewachsen war, mit voller Sicherheit beweisen, dass Bockhart überhaupt nicht mit Gonococcenculturen gearbeitet hat; ausserdem sind die oben erwähnten Zeichnungen so anschaulich und klar, dass man, wie dies Arning schon betont, über die Verwechslung der Mastzellen mit coccenhaltigen Zellen und Gefässen nicht im Zweifel sein kann. Es wird dennoch weiteren Untersuchungen vorbehalten bleiben, über die Häufigkeit und das Verhalten der Gonococcen im Gewebe der Urethra Aufschluss zu geben.

Die Veränderungen, welche die Urethral Schleimhaut in dem mitgetheilten Fall von Urethritis gonorrhoeica darbietet, sind folgende:

1. Das Epithel ist in den geringer erkrankten Gebieten (ca. der vorderen Hälfte der Glans und den hinteren $\frac{2}{3}$ der Pars cavernosa penis) gelockert, kleinzellig infiltrirt und partiell desquamirt. Im Bereiche der hinteren Hälfte der Glans sowie des sich anschliessenden vorderen Drittels der Pars cavernosa ist es grossentheils mortificirt oder gänzlich abgestossen; die noch erhaltenen Reste zeigen vielfach eine Umwandlung in Plattenepithel (transitorische Metaplasie).

2. Das submucöse Gewebe ist unter den erhalten gebliebenen Epithelstrecken flächenhaft und umschrieben (unter Bildung von Knötchen mit lymphoidem Bau) kleinzellig infiltrirt. An den epithellosen Stellen ist das Bindegewebe von Eiterzellen durchsetzt und in Einschmelzung begriffen; einzelne Partien sind ausserdem nekrotisch geworden und abgestossen.

3. Die Capillargefässe sind im Bereiche der eiterigen Entzündung häufiger mortificirt und ihre Lichtung durch einen

Thrombus geschlossen. In den übrigen Theilen ist die Gefäßwandung kleinzellig infiltrirt und verdickt.

4. Bezüglich der Verbreitung des gonorrhoeischen Processes sprechen die geschilderten anatomischen Veränderungen für die Richtigkeit der klinischen Erfahrung, dass die Gonorrhoe beim Manne zunächst nur als Urethritis anterior verläuft.

Literatur-Verzeichniss.

1. E. Bumm. Der Mikroorganismus der gonorrh. Schleimhauerkrankungen. Gonococcus Neisser. 1885.
2. M. Dinkler. Zwei Fälle von Ulcus perforans corneae nach Conjunctivaltripper. v. Graefe's Archiv. Bd. 34. 3.
3. F. J. Pick. Ueber einen Fall von Folliculitis praeputialis gonorrhoeica. Verhandl. d. deutschen dermat. Gesellschaft 1889.
4. K. Touton. Ueber Folliculitis praeputialis etc. Archiv f. Derm. u. Syph. Bd. 21 und „Weitere Beiträge zur Lehre von den gonorrh. Erkrankungen der Talgdrüsen am Penis etc.“ Berl. klin. Wochenschr. 1892.
5. Jadassohn. Ueber die Gonorrhoe der paraurethralen und praeput. Drüsengänge. Deutsche med. Wochenschr. 1890.
6. E. Wertheim. Die ascendirende Gonorrhoe beim Weibe. Archiv f. Gynaekologie. Bd. 42.
7. M. Bockhart. Beitrag zur Aetiologie und Pathologie des Harnröhrentrippers. Vierteljahresschrift f. Dermatol. und Syphil. 1883.
8. R. Hess. Ueber Vermehrungs- und Zerfallsvorgänge an den grossen Zellen in der acut. hyperpl. Milz etc. Beiträge zur pathol. Anatomie etc. von E. Ziegler. Bd. 8.
9. E. Arning. Ueber das Vorkommen von Gonococcen bei Bartolinitis. Vierteljahresschrift für Dermatol. u. Syph. 1883.

Erklärung der Abbildungen auf Tafel XI.

Fig. 1. Schnitt durch die vordere Hälfte der Eichel. *a* Erhalten gebliebene Epithelleiste des mehrschichtigen Plattenepithels der Urethra, *b* necrotisches Epithel, *c* epithelloses Bindegewebe mit fibrinös-eitrigem Exsudat, *d* fibrinöse Exsudatmasse, *e* ektatische Capillargefässe, *f* thrombosirte Capillaren, *g* Zerfallsproducte der Zellkerne.

Fig. 2. Schnitt vom hinteren Ende der Eichel. *a* Harnröhrenschleimhaut, bestehend aus einer Lage von abgeplatteten Epithelien mit Epithelzapfen (transitorische Metaplasie), *b* eitrig infiltrirte Submucosa mit Detritus.

Fig. 3. Querschnitt der Urethra, ca. 4 Cm. hinter dem Orificium externum (halbschematisch). *l* Lumen der Urethra, *e* Epithelreste, *i* Infiltrate mit adenoider Anordnung, *r* ringförmig angeordnete Bindegewebszüge an der Grenze des Corpus cavernosum.

Ueber *Cysticercus cellulosae* in der Haut des Menschen.

Von

Prof. **Georg Lewin** in Berlin.

(Hierzu Taf. XII.)

(Schluss.)

Symptomatologie.

Sensibele, motorische, trophische Erscheinungen.

Die relativ geringe Auffindung von Finnen in der Haut erklärt sich theilweise dadurch, dass der Parasit oft unbedeutende Störungen für den Kranken erzeugt und deshalb ihn nicht veranlasst, ärztliche Hilfe aufzusuchen. Treten aber Beschwerden auf, so wird der Körper meist gar nicht genau vom Arzte palpirt, oder der wirklich gefühlte Tumor verkannt. Dass aber auch Störungen, selbst schwerere durch den *Cysticercus*, als einen in der Haut vorhandenen fremden Körper auftreten können, ist wohl natürlich. Sie treten jedoch meist nur sehr langsam mit der allmäligen Vergrößerung des Parasiten auf. Die Behauptung Stich's, dass der *Cysticercus* überhaupt keine, irgendwie erhebliche Störung zur Folge habe, ist nicht richtig. Die Casuistik zeigt, dass sowohl die sensible und motorische, als auch die vasomotorische und selbst trophische Sphäre mehr oder weniger in Mitleidenschaft gezogen wird.

Wenn man den betreffenden Tumor, an welchen ein Kranker Stich's litt, für einen Gichtknoten halten konnte, so müssen wohl ziemlich starke, an Gicht erinnernde Schmerzen vorgegangen sein. Ein Kranker Himly's klagte über derartige

Muskelschmerzen, dass sie Wadenkrampf vortäuschten. Ein Kranker Krukenberg's litt an „dolor, rheumatico non dissimilis“, welcher nach Exstirpation des Wurmes schwand. Litten's und Broca's Kranke mit *Cysticercus* in der Lebergegend und im Epigastrium klagten über heftige Schmerzen daselbst. Die Patienten Hempel's, Fischer's, Delore's und Rathey's klagten ebenfalls über Sensibilitätsstörungen, Abgeschlagenheit und Müdigkeit bei Bewegung der erkrankten Theile. Einer meiner Patienten gab als Sitz von Neuralgien den Rückenwirbel an, auf welchem ein Tumor sass, ein anderer Kranker klagte über Taubheit in der rechten Hand. Bei einem dritten Kranken mit Finnen in der rechten *Vola manus* war die Bewegung mit Schmerzen verbunden. Noch ein anderer Patient mit einem Tumor in der rechten Ellenbogenbeuge klagte über schmerzhaftes Ziehen in der Bahn des *N. ulnaris volaris*. Benda's Kranker betonte die Schmerzen im Verlaufe des *Nervus ischiadicus dexter*. Karewski's Patienten litten theilweise an „abnormer Sensation“ des betreffenden Armes, der beinahe „gelähmt“ war. Auch der im linken *Glutaeus* sitzende Wurm genirte beim „Sitzen und bei der Defaecation“. Bei Gros's Kranken mit der Geschwulst in der rechten Augenbrauengegend bestanden remittirende einseitige Kopfschmerzen. Bei Dumreicher's Patienten strahlten von der erkrankten rechten Schläfengegend neuralgische Schmerzen aus. In Fischer's, Forster's und Karewski's Fällen konnte der Arm nicht völlig ausgestreckt werden. Bei dem Falle Lafitte's handelte es sich um „Steifheit und Krümmung des kleinen Fingers“. Lancereaux's Kranke litt an Schwäche der unteren Extremitäten.

Aber auch entzündliche Erscheinungen treten auf. Für solche Gewebsstörungen spricht das sehr blasse Aussehen oder die bisweilen dunkel kastanienbraune Farbe und die von Delore beobachtete leichte Zerreiblichkeit des Gewebes. Ferber (Virch. Arch. Bd. 32 p. 249) und Ordonnez (Gaz. de Paris 1862, p. 686) betonen die unregelmässige Streifung der occupirten Muskelfibrillen und ihre Verfettung. Auch die beobachteten capillären Hämorrhagien sind auf Degeneration der Gefässwände zurückzuführen. Derartige Befunde haben v. Graefe, Ferber, Maillon und Ordonnez publicirt; ja v. Graefe fand selbst

einen hämorrhagischen Herd in der *Cysticercushöhle*. Die Entzündung kann auch einen phlegmonösen Charakter annehmen. So z. B. bei Gaermonprez's¹⁾ Kranken. Hier sass der *Cysticercus* in der Brustdrüse und erzeugte wiederholt Mastitis. Aehnliche Erscheinungen zeigte einer meiner Kranken. Aber auch zur Abscedirung können sich die entzündlichen Erscheinungen steigern, wie die Casuistik von Karewski, Fischer und mir beweist. Welche Momente die Abscesse verursachen, ist noch nicht sicher. Man könnte annehmen, dass der Parasiten-Embryo der vom Magen und Darmcanal aus den Organismus invasirt, Keime von Eitercoccen mit sich führe. Leber (Arch. f. Ophthalm. Bd. 32, p. 312) meint, dass die *Cysticerken* selbst Ptomaine erzeugen und dadurch die erkrankten Gewebe minder widerstandsfähig gegen die Niederlassung und das Wachsthum der durch den Blutstrom importirten Bacterien werden. Auch die Hypothese ist aufgestellt worden, dass eine pathologische Alteration der Haut, wie Epithelium-Defect, Rhagaden etc. leicht durch eine äussere Laesion verursacht werden könne.

Wichtig ist noch folgende Beobachtung: Durch Experimente an Thieren ist von Leukardt, Zenker und Gerlach nachgewiesen, dass die jenen beigebrachten Parasiten bisweilen plötzlich und massenhaft gleichzeitig in die Haut, die Muskeln und den Darm einwandern und dadurch ebenso plötzlich auftretende Erscheinungen erzeugen, so z. B. Muskelkrämpfe, Diarrhöen und Erbrechen. Nichts spricht dagegen, dass ein gleicher Process sich auch beim Menschen vollziehen kann. So erklärt sich die interessante Mittheilung Stich's, dass bei einer Frau mit Finnen während einer Cholera-Epidemie auch Cholera angenommen wurde, weil sie Wadenkrämpfe und diarrhoische Stühle hatte. Erst die Section klärte den Irrthum auf.

Diagnose.

Die Verschiebbarkeit oder Beweglichkeit des im subcutanen Gewebe sitzenden und von einer, durch entzündliche Reaction entstandenen, bindegewebigen Kapsel umgebenen *Cysticercus* ist mehr oder weniger vorhanden. Es hängt dies

¹⁾ Lyon médic. 1883. Nr. 41.

von der Tiefe des Sitzes und auch davon ab, ob einzelne Fasern des naheliegenden Muskels ihn fester fixiren.

Die Prominenz über das Niveau der umgebenden Haut fehlt oft ganz, in einzelnen Fällen ist sie mehr oder weniger auffallend. Auch dies Moment wird durch mehr oder weniger oberflächlichen Sitz und dadurch bewirkte Spannung der Haut bedingt.

Die Grösse der Finnen, selbst gleichaltriger, ist keineswegs die gleiche. Dass selbst in einem und demselben Organe solche von verschiedenen Volumen vorkommen können, haben die Experimente der Finnenzucht gezeigt. Die Durchschnittsgrösse ist die einer Linse bis Haselnuss, doch finden sich auch grössere, namentlich im Gehirn vor. Die Grösse der Finnen kann aber *intra vitam* ab- und zunehmen.

Bei einer meiner Kranken hatten einzelne Tumoren, welche anfangs linsengross waren, schon nach 4—6 Monaten die Grösse einer Haselnuss erreicht. Stich sah bei einem Kranken die anfangs linsengrossen Geschwülste innerhalb eines Monats bis zur Bohnengrösse wachsen. Bei dem v. Gräfe'schen Kranken erhob sich die Geschwulst in 6 Wochen „von wenigen auf 6 Linien Durchmesser.“ Diese Volumenzunahme kann die Folge sein einer Vermehrung des wässerigen Inhaltes, der Verdickung der Kapsel- oder auch des selbständigen Wachstums des *Cysticercus* selbst. Man muss daran denken, dass sich schon in der Finne die erste Anlage des Bandwurmkörpers zeigt, und zwar als eine cylindrische Röhre, welche sich zwischen das obere halsförmig verdünnte Ende des Kopfes und den andern Pol des Blasenkörpers einschiebt, und dass dieser Hohlraum sich mit dem fortschreitenden Alter der Finne auch erweitert. Hierbei nimmt sie eine runzliche Beschaffenheit an, bildet Querfalten, Einschnürungen, so dass man eine schon mit Proglottiden versehene kleine Tänie vor sich zu haben glaubt.

Die Form der Geschwulst ist entweder rund oder oval. Ersteres tritt besonders bei den im subcutanen Gewebe liegenden, das andere mehr bei den an die Muskeln gehefteten *Cysticercen* hervor. Während das nachgiebige, subcutane Gewebe ein gleichmässiges Wachsen des Tumors vom Centrum nach der Peripherie gestattet, scheinen die strafferen Fasern der

Muskeln mehr die Längsrichtung der Geschwulst und damit die ovale Form zu bedingen. Aus dieser verschiedenen Beschaffenheit der Umgebung des *Cisticercus* lässt es sich auch erklären, dass grade die Gehirncysticerchen die grösste Mannigfaltigkeit in der Formation zeigen, so namentlich der *Cysticercus racemiformis*.

Die Consistenz des Tumors ist für die Diagnose besonders charakteristisch. Der Tumor ist nicht allein prall elastisch, sondern nahezu knorpelhart, meist so resistent, wie ein wirklicher Knorpel, speciell des Kalbes; dadurch unterscheidet er sich vorzüglich von der Gummigeschwulst, welche bekanntlich meist eine mehr teigige Consistenz zeigt.

Die Beschaffenheit der Oberfläche der Tumoren ist nie höckerig, sondern glatt. Nur wo eine Muskelfascie straff und einschneidend über ihn hinzieht, erscheint die Geschwulst wie in zwei Hälften getheilt, wie dies bei einem meiner Kranken der Fall war, bei welchem ein *Cysticercus* seitlich vom *Condylus externus* des Ellenbogens sass.

Ebenso wie eine Vergrösserung kann sich auch eine Verkleinerung des Tumors entwickeln und zwar durch den Process einer allmäligen Verkalkung.

Auch von verschiedener Grösse werden Finnen bei einem und demselben Individuum gefunden. Welche Bedingungen des verschiedenen Wachsthums hier obwalten, ist nicht bestimmt anzugeben. Wahrscheinlich wird die für die Entwicklung mehr oder weniger günstige Localisation hier mitspielen. Auch können Invasionen zu verschiedenen Zeiten vielleicht die Erklärung abgeben, wie Helminthologen bei Thieren beobachtet haben.

Der Parasit scheint sowohl solitär, als auch in sehr grosser Anzahl im Menschen vorzukommen. Einige Autoren, so z. B. Stich, leugnen das solitäre Vorkommen, dagegen habe ich und Andere, so z. B. Lafitte, Lumreichr, Garski solche Fälle publicirt. Leuckhardt fand bei einem Versuchsthier, welches eine erkleckliche Menge Bandwürmer verschluckt hatte, nur eine einzige Finne. Unbekannte Bedingungen würden wohl die übrigen Eier bis auf das Eine an der Entwicklung gehindert haben. Auch Küchenmeister ist derselben Ansicht.

Natürlich lässt sich gegen alle diese Angaben der schon erhobene Einwand wiederholen, dass nicht alle Organe genau untersucht wurden; aber auch umgekehrt ist daran zu denken, dass gleichzeitig vorhandene Parasiten leicht übersehen werden können.

Doch zugegeben, dass es Solitärfinnen gibt, so ist in der Mehrzahl der Fälle der Parasit in mehreren Exemplaren vorhanden — ein Moment von Bedeutung für den diagnostischen Werth des Haut-Cysticercus. Schon Wharton zählte in seinem, allerdings zweifelhaften Falle Hunderte. Himly¹⁾ zählte ebenfalls bei der Section eines Kranken viele Hunderte von Finnen in den Muskeln und eine fast gleiche Anzahl im Gehirn und in der Lunge. Bei Lancereaux's Kranken wurden die Finnen auf etwa 1000 geschätzt. Bonhomme²⁾ zählte bei einem von ihm secirten 77jährigen 900 Cysticerken in den Muskeln und etwa 2000 im subcutanen Gewebe. In den innern Organen wurden nur 125 aufgefunden und zwar 84 im Gehirn, 22 in den Meningen, 16 in der Lunge, dem Pancreas, in der Parotis und der Medulla oblongata. E. Gellerstedt hat bei einer 47jährigen Frau nicht allein im Gehirn sondern namentlich in allen Muskeln „unzählige Finnen“ gefunden. Delore (l. c.) gibt die Zahl der bei der Section eines 77jährigen Mannes gefundenen Cysticerken auf 2000 an und zwar 900 in den Muskeln, die übrigen im subcutanen Gewebe. Giamattei's³⁾ Kranker hatte bei der Section 200 Cysticerken im Gehirn, 1000 in den Muskeln (im Biceps allein 24) und mehrere im Herzen.

Gubain fand bei der Section einer Kranken alle Organe, namentlich die Muskeln, so voller Hydatiden, dass er sich den Ausdruck „Diathesis hydatitosa“ erlaubte.

Den entscheidenden Beweis für den Cysticercus liefert aber die Exstirpation desselben. Man macht vorsichtig einen Einschnitt in die Cutis, dessen Länge und Tiefe der Form und dem Sitze des Wurmes entspricht und verfährt dann ganz wie beim Ausschneiden eines Atheroms. Nach weiterer Trennung der die Cysticercusblase umgebenden bindegewebigen Kapsel zeigt

¹⁾ Himly. Hufeland's Journal. 1809.

²⁾ Bonhomme. Compt. rendu de seance de la société biol. 1884 p. 62.

³⁾ Giamattei. Il Morgagni. 1888.

die darunterliegende Blase meist eine wellige Oberfläche. An einer Stelle der Blase macht sich mehr oder weniger deutlich eine Einziehung bemerklich, von deren Innerem ein derber, weisslicher, stechnadelkopfgrosser, runder Körper durch die Blasenwand durchscheint. Dieser Körper bildet einen birnförmigen Sack, welcher den Kopf handschuhartig umhüllt. Der Kopf ist der der Taenia. Er ist quadratisch und zeigt vier etwas prominirende Säugenäpfe, in deren Seite das Rostellum mit den 24—30 Haken und Häkchen liegt. Diese bilden zwei concentrische Kreise, in deren äusserem die Häkchen grösser sind als die in dem inneren. Die Haken stecken in meist pigmentirten Taschen. Nicht ganz selten fallen einzelne oder ganze Reihen Haken ab, die man aber in der Blasenflüssigkeit wiederfinden kann. Dem Kopfe folgt ein kürzerer oder längerer, quergerunzelter Stiel, der Halstheil, und diesem der embryonale Blasenkörper, die Schwanzblase. Um den Blasenbandwurm genauer zu studiren, empfiehlt es sich, ihn aus seiner Kapsel zu nehmen und in laues Wasser zu legen. Hier contrahirt er sich in die mannigfaltigsten, zum Theil wellenförmigen Formen, Meist zeigen sich auch Kalkpartikel in der Wand als Zeichen beginnender Verkalkung.

Auch kann man, wenn die Exstirpation vermieden werden soll, mit der Pravaz'schen Spritze die Flüssigkeit aus der Blase ziehen, in welcher sich nicht selten einzelne Hakenkränze nachweisen lassen.

Differential-Diagnose.

Die Cysticerken können, wie sich dies zum Theil schon aus dem Vorigen ergibt, mit Tumoren jeglicher Art verwechselt werden, so mit Fibrom, Molluscum, Atherom, Condylom subcutaneum, Neurom, Enchondrom, Carcinom, mit syphilitischen Lymphdrüsen, syphilitischen Sclerosen und Gummata. Wenn entzündliche Erscheinungen hinzutreten, täuschen die Finnen auch Furunkeln und Abscesse vor.

Guermontprez und Delbeau z. B. hielten den *Cysticercus* für ein Atherom, Delore und Bonhomme für ein Fibrom, Hempel für ein Enchondrom, Giamattei für Lipom, Werther für ein Neurom. Bei dem Kranken Grewert's nahm

man ein Carcinom an, und machte eine umfangreiche Operation. Im Falle Dolbeau's wurde Lupusknoten angenommen und ebenfalls operativ eingegriffen. Bei circa 12—15 Kranken Lafitte's, Fischer's, Westphal's, Karewski's, von Graefe's, Hacker's etc. wurden Abscesse und Phlegmonen, ja selbst Spina ventosa vorgetäuscht.

Bei Stich's Kranken wurden, wie schon erwähnt, Gichtknoten diagnosticirt. Wharton publicirte seinen Fall unter dem Titel „De glandulis corporis“. Dolores gesteht, dass er Finnen für syphilitische Lymphdrüsen gehalten. Der Tumor des Kranken Amici's zwischen den Lamellen des Präputiums zeigte das Aussehen und namentlich die Härte einer Sclerose. Auch Broca glaubte eine „production syphilitique“ in seinem Falle vor sich zu haben. Die Verwechslung mit Gummata haben wir schon bei dem 1669 von Wharton beschriebenen Falle erwähnt. Aehnliche Täuschungen wurden publicirt von Griesinger, Kessen und Küchenmeister. Ich habe ebenfalls eine Anzahl solcher Fälle zu verzeichnen und es waren nicht unbedeutende Aerzte, welche solchen Täuschungen unterlagen. Die Verwechslung ist aber, wie kaum noch betont zu werden braucht, nicht allein für die Therapie, sondern auch deshalb von grosser Bedeutung, als die gleichzeitig durch Finnen im Gehirn erzeugten Erscheinungen, wie wir zeigen werden, fälschlich auch für syphilitisch gehalten worden sind. Der Wichtigkeit der Materie halber führe ich hier nur zwei meiner Kranken an, auf die übrigen werde ich später noch näher eingehen.

1. Der 38j. Kaufmann N. N., von sehr kräftiger Constitution, hatte sich, bis auf mehrmalige Gonorrhöen, stets einer guten Gesundheit erfreut. Seit 2 Jahren litt er an Ekzem. Von seinem Hausarzte in D. wurde er mit verschiedenen Salben und innerlich mit Arsen behandelt, jedoch ohne Erfolg. Deshalb reiste er nach Dresden zum Dr. N. N. Schon auf der Reise dorthin stellte sich eine geringe Augenentzündung ein. Der neue Arzt entdeckte beim Kranken mehrere Tumoren auf dem Rücken, unterhalb des rechten Schulterblattes und auf dem linken Oberschenkel, welche er für Gummata hielt. Die Ophthalmie, das Ekzem, die noch bestehende Gonorrhoea chronica wurden namentlich unter Berücksichtigung der „Gummata“ sämmtlich für Symptome der Lues erklärt und mit einer Schmiercur von 4 Wochen behandelt. Das Ekzem verschlimmerte sich, der Tripper nahm nicht ab, die Geschwülste blieben stationär. Jodkalium in steigender Dosis mehrere Monate lang gebraucht, brachte keine Heilung.

Ein anderer Arzt verordnete Pillen von Quecksilberjodür und örtlich Theereinreibungen. Das Ekzem schwand, der Ausfluss aus der Harnröhre minderte sich, aber die Tumoren blieben hartnäckig; Jodkalium bis zu 150 auf 200 blieb auch ohne Erfolg. Im März 1876 kam der Kranke zu mir. Das Ekzem war nur noch sehr gering, Gonorrhoe nicht mehr vorhanden, ebenso die Augenentzündung. Die Tumoren wurden als Cysticerken durch Excision erkannt. Von Syphilis aber wurde keine Spur aufgefunden.

2. Ein 28jähr. Tischler, aus gesunder Familie, wurde vor 2 Jahren inficirt. Die Sclerose am Penis wurde local behandelt, das nachher entstehende Exanthem mit Quecksilber-Jodür. Wegen eines Recidivs machte er 5 Wochen lang eine Schmiercur durch. Bald darauf bemerkte er „Geschwülste an sich“ und erhielt von dem consultirten Arzte $\frac{1}{4}$ Jahr hindurch Jodkalium in steigender Dosis. Da die „Geschwülste sich mehrten und vergrösserten“, kam er auf meine Poliklinik in der Charité. Wir constatirten neben einer leichten syphilitischen Laryngitis 12 Tumoren und zwar 3 auf dem rechten Pectoralis major, 4 auf dem rechten Oberschenkel, 5 auf beiden Armen. Die Diagnose auf *Cysticercus* wurde durch die Extirpation bestätigt.

Trotz der angegebenen differential-diagnostischen Kriterien können aber Fälle vorkommen, bei welchen eine sichere Entscheidung nicht möglich ist. Dies zeigt sich namentlich bei solch tieferen Sitze des Blasenbandwurmes, dass eine palpable Untersuchung nicht hinreichend Ausschlag gebend ist. Ein Beispiel möge dies zeigen:

Frau O., 32 Jahre alt, sehr kräftig, wurde von ihrem Manne inficirt. Nach „Blasen“ an den grossen Schamlippen entstand ein maculo-papulöses Exanthem. Bei der von mir vorgenommenen Untersuchung fand ich syphilitische Erosionen an den grossen und kleinen Schamlippen, sowie an den Tonsillen. Nach 30 Injectionen von Sublimat waren die Erscheinungen geschwunden. Nach einem Jahre kehrte sie zu mir zurück. Es hatten sich auf beiden Armen haselnussgrosse Geschwülste gebildet, die ich mit Berücksichtigung der anamnestischen Momente für gummös hielt. Wiederum erhielt die Kranke Sublimat-Injectionen und zwar 24. Die Tumoren wurden kleiner, dafür entstand aber bald darauf ein neuer, der anfangs linsengross, allmählig über bohnergross wurde. Eine neue Cur und grosse Gaben von Jodkalium hatten keinen Erfolg, es entstanden sogar mehrere linsengrosse neue Tumoren auf den Armen und auf der rechten Wade. Die Tumoren sassen so tief in der Haut

und schienen den Muskeln so zu inseriren, dass sie weder prominirten über das Niveau der Haut, noch in ihrer Beschaffenheit, Glätte der Oberfläche und namentlich in ihrer Consistenz genau zu beurtheilen waren. Aus einem Tumor zog ich mittelst Pravaz'scher Spritze etwas Flüssigkeit, Hakenkranze konnte ich darin nicht finden. Eine weitere Beobachtung steht bei der Rückkehr der Kranken von ihrer Reise bevor. Vielleicht entschliesst sie sich zur Exstirpation einer Geschwulst, was sie bis jetzt abgelehnt hat.

Wenn nicht mehrere Beispiele solcher bisweilen schwerwiegender diagnostischer Irrthümer in der Literatur existiren, so deutet dies keineswegs auf die factische Seltenheit derselben hin, sondern beweist nur, dass diese Irrthümer nicht aufgedeckt worden sind. Wäre dies der Fall, so würde es sich zeigen, dass in einer grossen Zahl von Fällen *Cysticercus* für Tumoren anderer Gattung gehalten und dementsprechend falsch behandelt wurde. So wird von den gediegensten Syphilitologen eine relativ grosse Anzahl von Gummata hervorgehoben, welche trotz sehr langen Gebrauches von Hydrargyrum und Jodkalium nicht schwinden wollten. Ein französischer Autor referirt, dass er einen solchen Kranken sogar 3 Jahre lang einer solchen Cur ohne Wirkung unterworfen habe. Wie nahe liegt hier der Verdacht des von mir gerügten diagnostischen Irrthums! Auch Hebra erwähnt in seinem Berichte über 80.000 Hautkranke keinen Fall von *Cysticercus* — und wie viel sind und möchten wohl darunter gewesen sein? Ja in seinem grossen schönen Werke über Dermatologie wird der Parasit mit keinem Worte erwähnt. ¹⁾ Dasselbe galt von allen Lehrbüchern der Hautkrankheiten bis zu meiner Arbeit im Jahre 1875. Nach dieser Zeit wird zwar der *Cysticercus* angeführt, aber nur unvollständig und mit vielen irrigen Angaben. Auch die Handbücher der

¹⁾ Der mögliche Einwurf, dass z. B. in Wien der *Cysticercus* nicht oder äusserst selten vorkomme, wird durch Rokitansky's (Bd. II, p. 230, 415, 424, 474) Aeusserung widerlegt, dass er die Finnen zuweilen in wuchernder Menge in der Haut vorgefunden habe. Ausserdem hat Becker und Heidelberg während seiner mehrjährigen Wiener Thätigkeit 5mal und Fuchs auf der Arlt'schen Klinik 3mal *Cysticercen* im Auge beobachtet. (Schiff. Arch. f. Syph. u. Dermat. 1879 p. 275.)

pathologischen Anatomie vernachlässigen diesen Parasit, während sie anderen, unbedeutenderen grössere Aufmerksamkeit widmen.

Ich führe für meine Ansicht noch an, dass auch andere Autoren sich derselben anschliessen. Schiff in Wien sagt, „dass unter dem grossen Materiale von multipeln Tumoren, welches den Wiener Beobachtern seit Jahrzehnten zur Verfügung steht, doch eine Verwechslung beim Stellen der Dinge mit unterlaufen sein muss“. Aehnlich lässt sich Engel ¹⁾ in Prag aus: Vergleicht mit dem Befunde von *Cysticercen* in inneren Organen die Reihe von Fällen, bei denen bisher die klinische Diagnose auf Finnen in einem innern Organ gestellt wurde, so ergibt sich ein auffallender Gegensatz.

Aber auch für die Diagnose und Therapie der Krankheiten innerer Organe ist der Nachweis der *Cysticercen* in der Haut oft von entscheidender Bedeutung. In nicht ganz seltenen Fällen ist nämlich nicht allein die Haut von der Finne befallen, sondern auch viscerale Organe. Hier kann sie Erscheinungen und Symptomengruppen mannigfachster Art hervorrufen, die aber auf andere und zwar sehr verschiedene Ursachen bezogen werden können.

Die Erkennung und Aufklärung wird aber vorzüglich durch den Nachweis einer gleichzeitig in der Haut vorhandenen und aufgefundenen Finne mit mehr oder weniger Sicherheit oder wenigstens mit hoher Wahrscheinlichkeit geliefert. Dieser Ausspruch wird erhärtet durch eine, bis jetzt zwar noch winzige Casuistik, in welcher die Diagnose z. B. von Gehirn-*Cysticercen* auf diesem Wege ermöglicht wurde. Noch mehr fallen die Fälle ins Gewicht, in welchen die post mortem in visceralen Organen aufgefundenen Würmer hätten diagnosticirt werden können, wenn man die Haut gewissenhaft untersucht hätte.

Ich hebe nur ein Paar bezügliche Beispiele aus einer grösseren, hierher gehörenden Anzahl hervor:

Himly ²⁾ fand bei der Section eines Kranken viele Finnen in Gehirn und Lungen. Als er darauf die Haut untersuchte, zeigten sich

¹⁾ Engel. Prager med. Wochenschr. 1888 p. 10.

²⁾ Himly. Journ. d. pract. Heilkd. 1809. Bd. 29 p. 115.

noch viele Hundert linsengrosse auf Brust und Bauch, die auch im Leben hätten aufgefunden werden können.

Stich ¹⁾ entdeckte bei der Autopsie 1. eines Gefangenen, der an Kopfschmerz, Neigung zum Schläfe und Zittern der Muskeln bei Bewegung gelitten hatte und bei dem eine Diagnose *intra vitam* nicht gestellt werden konnte, eine Anzahl Finnen im Gehirn und in der Haut, 2. bei der Autopsie eines jungen kräftigen Dienstmädchens, das an Herzstichen, Kopfschmerz, Luftmangel etc. gelitten hatte, und deren Diagnose unklar war, Finnen in vielen inneren Organen und in der Haut.

Onimus ²⁾ fand bei der Section eines 32jähr. Mannes, dessen Krankheit als Meningitis erklärt worden war, zahlreiche Gehirn- und Haut-Cysticeren.

Paulicki ³⁾ fand bei der Section eines Kranken, „dessen Krankheit nicht diagnosticirt werden konnte“, viele Cysticeren im Gehirn und in der Haut; dass „die Diagnose der letzteren im Leben leicht möglich gewesen“, gibt der Autor selber zu.

G. Giammattei. *Cisticerchi multipli. Il Morgagni* 1888. I. Eine 60jähr. Frau war wegen eines grossen Lipoms des Nackens aufgenommen. Auf Zungenrücken eine Cyste. Anämie mit psychischen Störungen, welche mit einer abgelaufenen Pellagra in Verbindung gebracht wurden. Fieber. Tod. Section: In Herz und Hirn, vor allem im Kleinhirn 200 Cysticeren. Desgleichen zahlreiche in der Intercostal-Musculatur, in der übrigen Musculatur etwa 1000 Finnen. In der Cyste der Zunge gleichfalls Cysticeren.

Gehen wir zunächst auf das Gehirn ein, so ist oben nachgewiesen, dass der Parasit sehr häufig hier vorhanden ist. Virchow fand denselben, wenn auch nur ausnahmsweise in 6^o/_o. Die Finne kann hier zwar solitär sein, doch findet sich meist eine grössere Anzahl vor. Uebersehe ich die von mir gesammelte Casuistik von 120 Fällen, so finden sich

in 40	Fällen	1—3	Blasen,
„ 50—60	„	5—6	„
„ 15—30	„	eine sehr grosse Anzahl,	selbst über 50.

Alle Versuche, ohne Nachweis der Finnen in der Haut oder im Auge nur aus einer bestimmten Symptomengruppe die Gehirn-Cysticeren zu constatiren, führen zu keinem hinreichend sicheren Resultat. „Eine generelle Beantwortung der Frage nach Bedeutung der Finnen für die Gehirnfuction ist nicht zulässig“ sagt Virchow sehr zutreffend. Die Zahl der Cy-

¹⁾ Stich, l. c. p. 200.

²⁾ Onimus. *Gaz. des hôp.*

³⁾ Paulicki. *Memorabilien* XIV. 1809.

sticerken, ihre Grösse, ihre Beschaffenheit d. h. ob sie noch activ bewegungsfähig oder schon verkalkt waren, der gleichzeitige Sitz an verschiedenen Stellen, die Grösse der Thiere, die Dignität der befallenen Hirntheile etc. etc. bedingen eine solche Mannigfaltigkeit der Phänomene, dass ein constantes, einheitliches Bild nicht resultirt. Dazu kommt noch, dass die von den Parasiten erzeugten pathologischen Veränderungen äusserst mannigfaltig sein können. Trübung der Hornhaut, Verwachsungen der Arachnoidea mit der Dura, Verdickungen des Ependyms, Compressionszustände, Atrophie, Erweichung, Eiterung, Hydrocephalus, ausgedehnte Pachymeningitis, chron. Meningitis und Oedem, capillare und grössere Blutungen etc. können sich einstellen. Mit Recht sagt Cruveilhier in Bezug auf die Diagnose *Je ne connais rien de positif à cet egard.*

Dennoch hat es Griesinger versucht, Kriterien zur Diagnose von Hirncysticerken aufzustellen. Es kamen ihm nämlich innerhalb kurzer Zeit zwei Fälle von eigenthümlichen Gehirnkranken vor. Der erste starb schon nach zwei Stunden und bei der Section wurden Finnen im Gehirn gefunden. Gestützt auf seine hierbei gemachten Beobachtungen stellte Griesinger bei dem zweiten Kranken die Wahrscheinlichkeits-Diagnose auf Finnen im Gehirn, welche durch die Section bestätigt wurde. Weitere Studien über ähnliche Befunde von 56 publicirten Sectionen veranlassten ihn nun zur Aufstellung der Kriterien. Er ordnete die Casuistik in fünf Hauptabtheilungen. Die erste umfasste fünf Fälle, welche symptomtenlos verliefen; die zweite hatte zwölf Fälle, bei denen Epilepsie das überwiegende Leiden gewesen war. Die dritte Kategorie umfasste sechs Fälle von Epilepsie mit psychischen Störungen (Geisteskrankheiten); die vierte betraf 22 Fälle psychischer Störungen von meist chronischer Dauer, ohne Epilepsie; die fünfte endlich hatte 13 Fälle, in welchen Hirnreizung und Torpor vorwaltete.

Am Schlusse seiner Arbeit gesteht jedoch Griesinger zu, dass erst „äusserlich auffindbare Cysticerken die Wahrscheinlichkeit fast zur völligen Gewissheit erheben“.

Merkwürdig bleibt es indessen, dass es diesem Praktiker nie gelang, einen *Cysticercus* in der Haut aufzufinden.

Nach Griesinger war es Küchenmeister (l. c. p. 127 u. f.), welcher gestützt auf eine Zusammenstellung von 159 Fällen publicirter Gehirnfinnen eine Kritik der von Griesinger aufgestellten Thesen versuchte und diese vielfach modificirte.

Ich selbst habe nach Küchenmeister noch eine grössere Zahl von Fällen in der Literatur aufgefunden, die ich im zweiten Theile dieser Arbeit näher angeben werde. Gestützt auf diese sowie auf meine eigene Erfahrungen erlaube ich mir diagnostische Anhaltspunkte, aber nur für solche Encephalopathien aufzustellen, bei welchen zugleich Finnen in der Haut oder im Auge nachgewiesen sind. Diese Kriterien sind:

1. Der Mangel an einer Symptomengruppe, welche bekannte andere Gehirnkrankheiten charakterisirt.

2. Ausschluss von hereditärer nervöser Belastung, von Trauma, Syphilis und Tuberculose sowie von Erkrankung des Herzens und der Gefässe.

3. Vorhandensein vorzüglich von epileptoiden und epileptischen Anfällen bei zuvor gesunden, nicht an erblicher Disposition leidenden Personen, namentlich wenn diese Anfälle anfangs unbedeutend sind, sich aber schnell qualitativ und quantitativ steigern, sich mit schweren Hirnsymptomen combiniren und selbst zum Tode führen.

4. Geistesstörung mit dem Charakter der Verworrenheit und Depression bei zunehmender physischer Schwäche Kopfschmerz, Schwindel und Lähmungen.

5. Nachweis einer früher oder noch jetzt vorhandenen *Taenia* beim Kranken oder seiner Umgebung. Auch die etwaige Gewohnheit des Kranken, rohes Fleisch zu geniessen, ist zu beachten, ebenso der Beruf des Kranken, ob er Fleischer ist, oder sonst mit rohem Fleisch zu thun hat.

6. Untersuchung des auf Stauungspapille, die natürlich auch durch andere Ursache als Finnen verursacht sein kann.

Griesinger will auch das Alter des Kranken berücksichtigen wissen, weil solche selten über 40 Jahre alt sein sollen.

Dass aber dieses nicht der Fall, zeigt nicht allein die Casuistik meiner Fälle, sondern auch das Factum, dass selbst bei jungen Kindern Gehirnfinnen aufgefunden worden sind. Ob, wie einzelne Autoren meinen, das männliche Geschlecht besonders befallen wird, lasse ich unentschieden.

Betrachten wir die Casuistik der Fälle, in welchen der *Cysticercus* in der Haut wirklich aufgefunden und als eine relativ sichere Handhabe zur Deutung der gleichzeitig durch diese Finnen erzeugten Gehirnkrankheit angesehen werden musste, so weist die Literatur nur sehr wenig Fälle auf.

Ich glaube wohl der Erste gewesen zu sein, welcher in solche Diagnose *intra vitam* stellte, welche durch die Section bestätigt wurde.¹⁾

Der bezügliche Fall ist folgender:

Der 47jähr. Arbeiter K. S. wurde am 6. Juli 1875 auf die Gefangenabtheilung²⁾ der Charité aufgenommen. Der kräftige, aus gesunder Familie stammende Kranke litt an leichter Pleuritis, die nach 5 Wochen noch nicht geheilt war. Da seine Haftzeit inzwischen abgelaufen war, sollte er auf eine andere Abtheilung der Charité transportirt werden. Vor seiner Entlassung untersuchte ich ihn noch einmal und fand 5 Tumoren, 2 auf der Brust, 2 auf dem rechten Oberarm und 1 in der rechten Submaxillargegend, wo sie sehr schwer von den daselbst angeschwollenen Drüsen zu unterscheiden war. Die Excision bestätigte meine Vermuthung. Auf mehrmaliges Befragen nach etwaigen anderen Erkrankungen gab Pat. endlich an, schon seit 4 Jahren mehrere Anfälle von Epilepsie gehabt zu haben. Nach Erwägung aller vorher die Diagnose auf Gehirnfinnen führenden Kriterien stellte ich die Wahrscheinlichkeits-Diagnose auf Gehirn-Cysticerken. Auf der Abtheilung Fraentzel's, wohin der Kranke transportirt war, erlag derselbe nach mehrwöchentlichem Aufenthalte einem Schlaganfall. Die Section ergab eine Anzahl Cysticerken meist im Anfang der vorderen Centralwindung der rechten Hemisphäre des Grosshirns.

Stabsarzt Arndt stellte folgenden Fall aus der Klinik Senator's in der Gesellschaft der Charité-Aerzte mit der Diagnose auf Gehirn-Finnen.

¹⁾ Küchenmeister (Die Parasiten. 2. Aufl., p. 132) behauptet, dass er und Griesinger vor mir den diagnostischen Werth der palpellen Cysticerken gewürdigt hätten. Die Verdienste Griesinger's habe ich hervorgehoben, doch nirgends einen Fall gefunden, in welchem K. den Blasenbandwurm im Gehirn *intra vitam* diagnosticirt hätte. K. hätte ihn doch citiren müssen.

²⁾ Die Abtheilung, auf welche Gefangene, mit Krankheiten jeglicher Art behaftet, gebracht werden, war bis zum Jahre 1863 Virchow unterstellt. Seit dieser Zeit verwalte ich sie als dirigirender Arzt.

F. G., Kutscher, 44 Jahre alt. Seit einem Jahre alle Leiden der Lungenschwindsucht, zur Zeit tuberculose Affection beider Lungen. Im Sputum Tuberkel-Bacillen. Zeitweise Uebelkeit und Erbrechen. An 10 Stellen finden sich unter der Haut haselnussgrosse kuglige, harte Geschwülste, die bei der Exstirpation als Cysticerken erkannt werden. Der Augenhintergrund ist normal. F. G. hat früher an Bandwürmern gelitten; auf Befragen erzählt er, dass er bewusstlos vom Kutscherbock gefallen sei. Nachdem sich eine Haemoptoë eingestellt hatte, starb der Kranke am 23. December 1892. Section: Phthisis pulmonum; Atrophia granularis renum, Cysticerci telae subcutaneae regionis umbilicalis et cerebri. Im Gehirn fand sich am hintern Ende des Balkens in den dritten Ventrikel hineinragend eine cystische Geschwulst, auch im vorderen Ende des Thalamus opticus wird ein Cysticercus constatirt.

Die Fälle, in welchen nach Auffinden der Hautfinnen und unter Berücksichtigung aller oben angegebenen Kriterien eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf gleichzeitig vorhandene Hirnfinnen von mir und Anderen gestellt worden ist, sind, so weit ich die Literatur verfolgen konnte, folgende:

Dumreicher.¹⁾ Ein 25jähr. Tischler hatte einen Tumor in der rechten vorderen Temporalgegend von der Grösse und Gestalt einer gequollenen Erbse. Die Oberfläche war sehr glatt, die Consistenz mässig derb. Nach einem Einschnitt in die Haut zeigte der ausgelöste Balg einen Cysticercus cell. Der Kranke gab an, dass ihm die Geschwulst etwa vor 4 Jahren zuerst aufgefallen sei, dass sie von da gleichmässig gewachsen und seit mehreren Monaten stationär geblieben. Seit der Zeit leidet er häufig an Kopfschmerz und Schlaflosigkeit. Seine Angaben zeugten übrigens von geistiger Beschränktheit. Abnorme Erscheinungen im Bereiche der sensibeln und motorischen Nerven waren nicht zu constatiren. „Es lässt sich mit einer gewissen Berechtigung vermuthen, dass es sich nächstbei um einen Cysticercus cerebri handelt.“

Broca stellte in der Société de chirurgie 23. Feb. 1876 folgenden Kranken vor:

27jähr. Fleischer, bis dahin gesund, fiel vor 3 Jahren bewusstlos vom Bock. Seitdem litt er an Gliederschmerzen, allgemeiner Schwäche, Kopfschmerz, Schwindel, Ohrensausen, Gesichtsstörungen. Später trat ein Schlaganfall mit Fieber, zunehmendem aber intermittirendem Kopfschmerz und Schwere der Zunge auf. Hauttumoren wurden von ihm selbst bemerkt. Aufgenommen ins Hopital des Cliniques stellte Broca die Diagnose auf C. Eine neue Attaque trat ein, wobei aber Pat. nicht umfiel. Der Patient hatte früher Taenia gehabt und verlor auch noch jetzt nach Koussou viele Proglottiden. Gegen 400 Cysticerken wurden in der Haut nachge-

¹⁾ Wiener med. Presse. 1872 p. 425.

wiesen, namentlich auf der Brust, Rücken, Schultern, Extremitäten und Diaphragma.

Gerhardt¹⁾ hat in der Berliner Gesellschaft der Charité-Aerzte einen Kranken demonstirt, bei dem er die Diagnose auf Gehirn-Cysticerken *intra vitam* stellte. Ein 51jähr. Arbeiter wurde am 11. December 1887 in völlig verwirrtem Zustande auf die Abtheilung aufgenommen. Die Anamnese ergab, dass derselbe mehrere Monate vor seiner jetzigen Erkrankung einige Male an drei aufeinander folgenden Tagen Krampfanfälle der rechten Körperseite, Arm und Bein betreffend, gehabt hatte. Im November erkrankte er mit Stechen auf der Brust und Schüttelfrost. Bei seiner Aufnahme war er völlig verwirrt, delirirte mehrere Tage heftig. Die körperliche Untersuchung ergab eine in Lösung begriffene Pneumonie des rechten Unterlappens. Nach Ablauf der heftigen Erregung war der Kranke zwar klar, zeigte aber noch ein eigenthümlich mürrisches und verschlossenes Wesen. Auf dem Rücken des Patienten wurde ein *Cysticercus* extirpirt. Gleiche Knötchen unter der Haut fanden sich noch in der einen Ellenbogenbeuge und im linken Glutaesus. Aus der Combination dieser Erscheinungen: Krampfanfall der rechten Körperseite, Verwirrtheit im Anschluss an eine Pneumonie, nachher einsilbiges mürrisches Wesen, Nachweis von Hautcysticerken, liess sich die Diagnose auf *Cysticercus cerebri* stellen. Die Aetiologie ist unklar geblieben.

In derselben Sitzung berichtet Oppenheim über zwei Fälle, in welchen auch aus den Haut-Cysticerken die Diagnose auf *Cysticercus cerebri* gestellt wurde. In dem einen Falle waren Krämpfe mit dem Charakter der corticalen Epilepsie, in dem anderen mehr allgemeine Krämpfe vorhanden. Ein dritter Fall bot das Bild eines Hirntumors; die Section ergab *Cysticercus*. — Die Fälle sind bis jetzt nicht in extenso publicirt.

Schiff. „Ein Fall von *Cysticercus cellulosae cutaneus*“. (Vierteljahrsschr. für Dermat. und Syphil. 1879, p. 275.) Patient, ein 26jähr. kräftiger Mann, hat in seinem 10. Jahre Typhus durchgemacht. Seitdem litt er an heftigem Tremor, vor allem der oberen Extremitäten. Vor einem Jahre bemerkte er einen kleinen Tumor am vorderen Rande des rechten *Musculus pectoralis major*. Seitdem entstand eine ganze Anzahl solcher Geschwülste unter der Haut, im subcutanen Fettgewebe und zwischen den einzelnen Muskelfasern. Die Diagnose *Cysticercus* wurde durch die Exstirpation der Tumoren bestätigt. Seit dem Auftreten der Tumoren leidet der Kranke an Kopfschmerzen, Uebelkeit und epileptiformen, mit tonischen und klonischen Krämpfen und mit Bewusstlosigkeit einhergehenden Anfällen, die nicht selten durch starken Schwindel und heftiges Ausblitzen vor den Augen (*aura epileptica*) eingeleitet werden.

Kahler-Engel (Prager med. Wochenschr. 1888). 23jähr. Dienstmagd. Seit 3 Jahren Anfälle von Kopfschmerzen. Beiderseitige Stauungspapille. Ueber 100 kleine, harte Geschwülste im Unterhautzellgewebe des

¹⁾ Berl. klin. Wochenschr. 1888. Nr. 20. p. 403.

Stammes und der oberen Extremitäten, deren Natur durch Extirpation einer Geschwulst als *Cysticercus* erwiesen wurde. Die Diagnose wurde auf Hirncysticerken gestellt.

Wecker in Paris. (v. Graefe Saemisch. Handb. der ges. Augenheilk. Bd. IV, J. 13; Prager med. Wochenschr. 1888 p. 12.)

27jähr. Mann. Seit 18 Mon. Kopfschmerz und Schwindel, Schmerzen und Abgeschlagenheit in den Gliedern, epileptoide Anfälle mit Bewusstlosigkeit. Plötzlich kurz anhaltende Aphasie. Bandwurmglieder mehrmals abgegangen. Seit einiger Zeit flammende Lichterscheinungen mit pfeifendem Geräusch auf dem l. Ohre. Beiderseits Stauungspapille. Auf der l. Papille ein kleiner apoplektischer Herd. Der ganze Körper mit Ausnahme des Gesichtes und der Hände mit erbsengrossen Tumoren wie übersät. Die Wahrscheinlichkeitsdiagnose wurde auf *Cysticercus* im Gehirn gestellt. Den Augenbestand erklärte W. als beginnende Neuritis.

Engel (Prager med. Wochenschr. 1888 p. 11). Fall von *Cysticercus* der Haut, Gehirns und Milz.

22jähr. Magd leidet an heftigem Kopfschmerz, Uebelkeit und Erbrechen und Arbeitsunfähigkeit. Der Beginn ist Ameisenlaufen in der l. untern Extremität, Verbreitung der Parästhesie auf die l. obere Extremität, zunehmender Kopfschmerz. Bewusstlosigkeit, Krämpfe nicht vorhanden. Auf dem Körper gegen 100 *Cysticercus* und zwar auf dem Kopfe, am Halse, Rücken, Oberschüsselbeingrube, in den *Mm. sterno cleido mastoides* und *Scatenus pectorales, biceps triceps*. Die Extirpation wies die *Cysticercus* nach. Gleichzeitig beiderseitige Stauungspapille. Milz stark vergrößert. Die Wahrscheinlichkeitsdiagnose wurde von Gussenbauer auf Finnen im Gehirn und Milz gestellt.

Meine eigenen Fälle, in welchen ich nach Auffinden von Hautfinnen und unter Berücksichtigung aller oben angegebenen diagnostischen Kriterien eine an Sicherheit grenzende Diagnose auf Hirnfinnen stellte, sind folgende:

1. Ein 22j. Strassenfeger, auf meine Klinik 1875 Sept. recipirt, hatte vier Tumoren, drei davon sassen in der Nähe der rechten Brustwarze, der vierte auf dem r. Glutaeus. Der Kranke, der vor mehreren Jahren Syphilis acquirirt hatte, war sowohl bei der Initialerkrankung als auch bei zwei Recidiven mit Quecksilber und Jodkalium behandelt worden. 1876 liess er sich wegen eines Brustkatarrhs in ein hiesiges Krankenhaus aufnehmen, wo er, da man die Tumoren auffand, einer fünfwöchentlichen Schmiercur unterworfen wurde — natürlich ohne Erfolg. Später consultirte er Dr. X., der ihn einer Zittmann'schen Cur unterzog und besonders streng auf Enthaltung von Fleisch und anderen kräftigen Nahrungsmitteln hielt — ohne einen anderen Erfolg als Verlust von Kräften. Ziemlich abgemagert kam der Patient zu mir. Die bisher für Gummata gehaltenen Geschwülste entleerten bei der Punktion eine seröse Flüssigkeit in der sich die für Finnen charakteristischen Hakenkränze befanden. Die gleichzeitig vorhandenen Cerebral-Erscheinungen, welche ich von Gehirnblasenwürmern erzeugt annahm, waren: Eigenthümlicher Kopfschmerz, welcher Morgens

mit dem Gefühle von Steifheit im Nacken, Kopf und Augenlidern begann, worauf ein Dröhnen im Kopfe folgte. Dies steigerte sich bis zum Gefühle, „als wenn eine Dampfmaschine daher brause“.

2. Frau S., 52 Jahre alt, Arbeiterin, consultirt im September 1877 Senator. Sie klagt über Herzklopfen, Angstgefühl, Kopfschmerz. Bei einer früheren Behandlung war sie für neurasthenisch erklärt worden. S. fand bei Percussion der Brust in der rechten Regio infra clavicularis eine Geschwulst, welche er als *Cysticercus* ansah. Er war so freundlich mir die Kranke zuzusenden. Ich fand ausser dem erwähnten Tumor noch mehrere dergleichen am Körper, so zwei am Abdomen rechts vom Nabel, und drei am rechten Oberarm nahe der Ellenbogenbeuge. Ein ausgeschnittener *Cysticercus* bestätigte die schon von Senator gestellte Diagnose. Beide waren wir der Meinung, dass höchst wahrscheinlich der Kopfschmerz und das Angstgefühl auf Gehirncysticerken zu deuten sei, ja dass nicht ausgeschlossen wäre, dass dies auch bei der Herzaffection der Fall sein könne. Patientin litt ausserdem an einer Panophthalmie des linken Auges; ob auch diese auf einer Finne beruhe, konnte durch den Augenspiegel, wie überhaupt in solchen vorgeschrittenen Fällen, nicht festgestellt werden. Dass solche Augenkrankheit in Folge von *Cysticerken* auftritt, lehrt die Geschichte der Augenheilkunde.

Erwähnen will ich noch, dass bei dieser Kranken eine Locomotion des einen *Cysticercus* vorgekommen zu sein schien. Auf diesen Punkt will ich im zweiten Theile dieser Arbeit zurückkommen.

3. Der 37jähr. kräftige Schuhmacher N. N., aus gesunder Familie, zog sich vor 5 Jahren eine Sclerose zu, der eine Roseola folgte. Er wurde auf meiner Abheilung mittelst subcutaner Sublimat-Injection behandelt. Vor 4 Jahren wurde dieselbe Cur wegen Psoriasis palmaris et plantaris wiederholt. Vor ca. 2 Jahren bemerkte er Geschwülste am Körper, welche der behandelnde Arzt für syphilitische Tumoren erklärte und mit Jodkalium in steigender Dosis behandelte. Da kein Erfolg erzielt wurde, musste Patient 6 Wochen, ebenfalls erfolglos, schmieren. Im Jahre 1891 consultirte er uns. Ich fand gegen 200, durch Exstirpation als solche nachgewiesene *Cysticerken* von Erbsen- bis doppelter Bohnen-Grösse. Auf Befragen wegen sonstiger Leiden erklärte der Kranke, seit circa 1½ Jahren öfters mitten in seiner Arbeit bewusstlos umgefallen zu sein. Sein Meister hätte die während des Anfalles zusammengeballten Hände immer auseinander gerissen, wodurch er wieder zum Bewusstsein gekommen sei. Ein consultirter Arzt erklärte die Krämpfe für Epilepsie.

Zu bemerken ist noch der ophthalmoskopische Befund beiderseitigen Stauungs-Papille.

4. H. W., eine 54jähr. Frau, welche drei gesunde Kinder geboren hat, ist bis vor 3 Jahren immer gesund gewesen, als sich plötzlich beim lebhaften Sprechen in einer Gesellschaft eine solche Schwäche des rechten Armes bei ihr bemerklich machte, dass sie die ihr vorgesetzte Tasse Kaffee nur mit äusserster Anstrengung an ihren Mund bringen konnte. Zu

dieser Schwäche, die noch etwas zunahm, kam Sprachstörung, „so dass sie nur langsam sprechen und schwere Wörter kaum noch aussprechen konnte“. Der damals zugezogene Arzt soll zu ihrem Manne von einem leichten Schlaganfall gesprochen haben. Die Leiden schwanden allmähig nach innerer Medicin und einer Kissinger Cur. Jedoch schon im nächsten Jahre, 1871, bemerkte man — wiederum plötzlich — ein auffallendes Schielen, zu dem sich, besonders Nachts, rechtsseitiger Kopfschmerz gesellte. Dieselben Curen wie vorher wurden durchgemacht, und ihr Erfolg war insofern günstig, als das Schielen schwand und der Kopfschmerz schwächer wurde, obwohl er nun den ganzen Kopf einnahm. Als bald trat aber ein neues Leiden auf. Es zeigten sich nämlich im linken Fusse Schmerzen, zu denen sich nach zwei Monaten eine Lähmung gesellte, so dass die Kranke nur mit Krücken gehen konnte. Im Juli 1875 consultirte Patientin Frerichs. Die von ihm vorgenommene Untersuchung ergab normale Beschaffenheit aller visceralen Organe, auch im Auge wurde von einem Special-Arzte nichts Krankes constatirt. Aber auf der Brust wurden mehrere überbohngrosse Tumoren gefunden, welche möglicher Weise als Gummata erklärt werden konnten. Von überstandener Lues wusste jedoch die Kranke Nichts. Der Ehemann dagegen wollte zwei Jahre vor der Ehe eine Schmiercur wegen eines harten Schankers durchgemacht haben. Frerichs übergab mir die weitere Untersuchung des Mannes und der Frau auf Syphilis. Diese ergab nicht den geringsten Anhalt für diese Krankheit. Nach Erwägung der anamnesticischen Momente konnte ich den Ausspruch thun, dass der frühere „harte Schanker“ des Mannes nur ein weicher gewesen sei. Die Geschwülste auf der rechten Brust der Frau zeigten aber alle Charaktere von Cysticerken. Auch Frerichs überzeugte sich von dieser Diagnose und Beide waren wir der Ansicht, dass auch die vom Gehirne ausgehenden Erscheinungen auf Cysticerken zurückzuführen seien. — Bandwurm je gehabt zu haben erinnerte sich die Kranke nicht, auch nicht in Bezug auf ihre Umgebung. Patientin ist im vorigen Jahre verstorben, doch hat Section nicht stattgefunden.

5. Der 47jähr. Kaufmann L. W., von zarter Constitution, aus gesunder Familie, hat schon in seiner frühen Jugend mehrmals Gonorrhoe gehabt. Einmal gesellte sich zum Tripper Epididymitis, das letzte Mal, vor 7 Jahren, Gelenkrheuma, welches ihn 2 Monat ans Bett fesselte. Knie und Hände sollen besonders befallen gewesen sein. Noch jetzt ist der rechte Ring- und Zeigefinger ankylotisch. Vor 2 1/4 Jahr fielen ihm einige „Knoten“ am Körper auf, deren wegen er einen Arzt aufsuchte. Dieser erklärte die Knoten für Gummata, verordnete Jodkalium und, da keine Besserung eintrat, Pillen und später eine Sassa-parillen Cur. Der Erfolg war Schwächung des Körpers, aber keine Heilung der Knoten, ja es schien, als wenn diese noch grösser geworden seien. Seit einem halben Jahre traten zeitweise Ohnmachten und epileptische Anfälle auf; ausserdem fühlte Patient auf der Strasse „ein eignes Gefühl von Angst und Furcht umzufallen“. „Ich eilte dann in einen Hausflur und setzte mich wie ohnmächtig auf die Treppe. Namentlich wenn ein Wagen rasch bei

mir vorbeifährt, kommen solche Anfälle. Gleichzeitig fängt dann mein Herz an angstvoll und schnell zu schlagen. Des Nachts habe ich oft ein krampfhaftes Ziehen im Hinterkopfe.“ Die Untersuchung des Kranken ergab nichts Krankhaftes, ausser 5 Tumoren auf der Brust und dem rechten Oberarm, welche sich nach Exstirpation als Cysticerken erwiesen. Bandwurm will der Patient nie bemerkt haben. Die ophthalmoskopische Untersuchung ergab starke Röthung der auffallend prominirenden und verwaschenen rechten Papillae nervi optici, Arterien etwas, mehr die Venen erweitert.

6. K., 29 Jahre alt, Sattler, war 31. März 1892 wegen Gonorrhoe recipirt. Bei Untersuchung des Körpers wurden gegen 16 Geschwülste aufgefunden, die von mir als Cysticerken erkannt wurden. Die Diagnose wurde durch Excision erhärtet. Die Parasiten sassen an verschiedenen Stellen des Thorax, des Abdomen, der oberen und unteren Extremitäten und zwar jeder einzelne vom anderen entfernt, keiner nahe dem andern. Gleichzeitig klagte der Kranke über vielerlei Beschwerden. Um ein Bild von diesen zu geben, führe ich die eigenen niedergeschriebenen Worte des ziemlich intelligenten Kranken an: „1886—1887 verlor ich nach verschiedenen Curen eine ganze Zahl Bandwurmglieder und habe seitdem keine der früheren Beschwerden. Seit September 1890 leide ich an Kopfschmerzen, Benommenheit, Gedächtnisschwäche, Druck und Schwindelgefühl, so dass ich meine Beschäftigung aufgeben musste. Ich ging in beinahe sämtliche Polikliniken von Berlin und wurde für neurasthenisch erklärt und mit vielen Medicinen, bes. Bromkali und Bromnatrium, später mit Antipyrin und Phenacetin behandelt, wurde elektrisirt, bekam Bäder und kalte Abreibungen. Dabei verschlimmerte sich mein Leiden immer mehr und gestaltet sich augenblicklich folgender Massen. Will ich z. B. ein Handwerkzeug nehmen, welches vor mir auf dem Tische liegt, so werde ich in dem Momente, wo ich mich umdrehe, derart verwirrt, dass ich mich erst eine Zeitlang wieder besinnen muss, ehe ich dasselbe vollführe. Ebenso werde ich ganz verwirrt, wenn ich schnell gehe. Wenn mich Jemand anspricht, bin ich so befangen, dass ich nicht gleich eine Antwort geben kann. Die freie Luft bewirkt Schwindelgefühl. Zum Briefschreiben brauche ich 4mal so viel Zeit wie früher. Sprechen gibt Schwäche im Kopf. Zuweilen, besonders beim Treppensteigen habe ich starke Stiche im Gehirn, so dass ich stets einen Gehirnschlag befürchte. Ich bin auch nicht ein Viertel soviel Mann wie früher. Für mancherlei andere Leiden weiss ich keinen Ausdruck“ etc. Patient wurde in der medicinischen Gesellschaft vorgestellt und meine Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf Gehirnfinnen fand keinen Widerspruch.

7. Ich führe noch folgenden Fall an, weil die beim Kranken vorhandenen Erscheinungen auch wahrscheinlich durch *Cysticercus* verursacht sind.

Der 28jähr. Oekonom, von kräftiger Constitution, hatte sich vor 4 Jahren ein Genitalgeschwür zugezogen, welches unter localer Behandlung heilte. Seit 2 Jahren bemerke er Geschwülste am Körper; der consultirte Arzt erklärte die Tumoren für Gummata und verordnete eine

combinirte Kur von Jodkalium und Inunctionen, welche ohne Erfolg fünf Wochen durchgeführt wurde. Ein neu hinzugezogener Arzt erklärte die Tumoren für Balggeschwülste. Später suchte Patient meine Hilfe wegen eines vermeintlich syphilitischen Pharynx-Catarrhes auf. Dieser erwies sich als rein catarrhalischer Natur. Auch sonst fand ich keine syphilitischen Erscheinungen. Weiter klagte Patient über starke Kopfschmerzen und asthmatische Anfälle, welche nicht in regelmässigen Intervallen auftraten, ohne dass atmosphärische oder andere Einflüsse einzuwirken schienen. Die Anfälle begannen Morgens unter Röthung des Gesichts, Herzklopfen und Beklemmung, welche Symptome sich allmähig steigerten, indem die Athemzüge flacher und häufiger wurden. Plötzlich, wie der Anfall gekommen, schwand er auch. Die Untersuchung sämtlicher Organe, namentlich des Larynx, der Bronchien, der Lungen und des Herzens ergab keine Abnormalität; dagegen sassen auf dem Rücken zerstreut erbsen- bis über doppelbohnen-grosse Tumoren, sechs auf dem Ober- und Vorderarme, einer auf der Stirnmitte. Die Diagnose auf Cysticercus wurde durch Exstirpation bestätigt. Der Verdacht, dass die Gehirn- und asthmatischen Beschwerden durch visceral sitzende Finnen erzeugt, war zwar nicht von der Hand zu weisen, liess sich aber zu wenig sicher begründen.

Es versteht sich wohl von selbst, dass ein Cysticercus im Auge von gleicher diagnostischer Wichtigkeit für complicirte Gehirn-Erscheinungen ist, als ein Parasit in der Haut. v. Graefe scheint der Erste gewesen zu sein, welcher solche Diagnose stellte. Ein 40j. Mann wurde vor 8 Jahren von einem Gehirnleiden befallen, welches sich durch vereinzelte epileptiforme Anfälle und ein permanentes Taumelgefühl charakterisirte. Dieses letzteren wegen versichert Patient zwei Jahre nicht im Stande gewesen zu sein auf der Strasse allein zu gehen. Nach dieser Zeit verloren sich die Symptome und Patient war 5 Jahre hindurch völlig gesund, als er von der Sehstörung heimgesucht wurde, deren Ursache ein Cysticercus im Auge war. Bei dem zweiten Falle blieb die Annahme eines Cysticercus nur eine Wahrscheinlichkeits-Diagnose. Patient stand in den Zwanzigern, hatte seit einem Jahre in längeren Intervallen epileptische Anfälle gehabt (wegen deren bereits Griesinger den Verdacht auf Gehirncysticerken geschöpft) und erst seit 4 Monaten eine Sehstörung bemerkt, die sich vorwaltend durch „eine dunkle, im oberen Theile des Gesichtsfeldes schwebende grosse Kugel kundgab. Die Contur erinnerte an eine Cysticercusblase.

Im dritten Falle „war die „Succession“ zwischen den Augenbeschwerden und der Encephalopathie eine umgekehrte“.

„Die Kranke, eine Vierzigerin, war vor 4 Jahren wegen einer rechtsseitigen Sehstörung bei mir (v. Graefe) gewesen. Ein *Cysticercus* hatte die Netzhaut durchbrochen. Patientin wollte meinen Operations-Vorschlag nicht annehmen.

In diesem Sommer sah ich sie wieder, das Auge phthisisch, bei der Betastung kaum mehr empfindlich, was es bis zum letzten Herbste im hohen Grade gewesen sein soll. Seit einem Jahre waren in Intervallen von 1—2 Monaten epileptoide Anfälle eingetreten, zwischen denselben auch Schwindel-Anfälle und rasch vorübergehende Bewusstlosigkeit.

Nebenbei erwähnt v. Graefe, dass auch eine Patientin Jacobson's (Arch. f. Ophthalmol. XI. 2, p. 147) an cephalischen Zuständen, denen allemal bewusstlose folgten, gelitten habe. Er setzt hinzu: „Der Verdacht präexistirender Gehirn-Cysticerken würde somit, bei Ausschluss anderer Ursachen, sehr nahe liegen.“

Auch Pollak ¹⁾ hat aus dem Augenbefund Gehirncysticerken *intra vitam* bei einem 8jährigen Knaben diagnosticirt, welcher ausser an den durch eine Augenfinne erzeugten Beschwerden an Kopfschmerz und Erbrechen litt.

¹⁾ Pollak. Wiener Presse. 1878 p. 78.

Erklärung der Abbildungen auf Tafel XII.

1. Kopf mit 5 Saugnäpfen. (Möllenberg.)
 2. Cysticercus in der Haut liegend, die durch Schnitt eröffnet ist.
 3. Cysticercus mit Schwanzblase und zum Theil ausgestülptem Kopfe.
 4. Eier des C., aufgeheilt.
 5. Eier des C. in kaum durchsichtiger Schale.
 6. Ei mit primitiver Dotterhaut.
 7. Embryo.
 8. Ei aus der Kapsel austretend.
 9. Kopf mit zwei sichtbaren Saugnäpfen und Hakenkranz.
 10. Einzelne reife Glieder mit Eiern und seitwärts sich öffnendem Geschlechtskanal.
-

Finden sich in den als leprafrei bekannten Landstrichen Frankreichs, insbesondere im Norden und in Paris, Spuren der alten Lepra?

Von

Prof. **Henri Leloir** in Lille.

(Schluss.)

In den Jahren 1885 und 1886 hielt ich an der medicinischen Facultät zu Lille zwei Vorträge über vier Fälle einer unbenannten Affection, welche der *Lepra nervorum* oder der *Lepra mixta* glichen, und welche ich mit dem Namen *lepröse Trophoneurosen* bezeichnete.

Der erste Fall bezieht sich auf einen Mann von 52 Jahren der im höchsten Grade Erscheinungen zeigte, welche in frappanter Weise denen der *Lepra nervorum* glichen; auf der einen Seite Ausbildung einer Klauenhand, auf der anderen eine solche Verstümmelung der Hand, dass diese der Tatze einer grönländischen Robbe glich (wie ich das bei Vamellsen, als ich in Norwegen die *Lepra* studirte, sah). Verunstaltung und Verstümmelung der Füße, Anästhesie der Extremitäten; leichte Verdickung der Cubitalnerven, neuralgiforme Schmerzen in den Gliedern, Bildung von Pempfigusblasen im Bereiche der Extremitäten, *malum perforans pedis*.

Dieser Kranke, in der Umgebung von Cambrai geboren, hatte niemals die nördliche Gegend verlassen (Département du Nord des Ardennes Beliques).

Hier folgt übrigens dieser Fall:

Fall II.

Lepröse Trophoneurose.

56jähriger Landwirth, in der Umgebung von Cambrai geboren, hat das Département du Nord niemals verlassen und hat nur in den benachbarten Departements und in Belgien gereist. Ist niemals Soldat gewesen.

Nichts besonderes in seinen hereditären Verhältnissen. Keine Syphilis durchgemacht, kein Potator.

War bis zu seinem 32. Jahre stets gesund. Um diese Zeit litt er an heftigen Schmerzen in den oberen und unteren Extremitäten, welche Schmerzen er einer heftigen Erkühlung, die er 1862 durchmachte, zuschrieb; sie hielten ungefähr 1 Jahr an. Um diese Zeit, also 1863, bemerkte er auf dem Dorsum manus das Auftreten von Blasen, welche nach seiner Beschreibung wirkliche Pemphigusblasen gewesen zu sein scheinen. Diese Blasen, welche er zuerst einer Verbrennung zuschrieb (er sah später, dass das nicht so war), hinterliessen an einigen Stellen, besonders im Bereiche des Vorderarmes und der Beine, oberflächliche, glatte, weisse, von einem pigmentirten Hofe umgebene Narben.

In dieser Zeit des Auftretens der Blasen im Bereiche der Beine und Füße, also einige Monate nach dem Auftreten der ersten Blasen auf den oberen Extremitäten, bemerkte der Kranke das erstmal, dass die Sensibilität seiner Hände und Füße beträchtlich abgenommen hatte.

1865 war diese Sensibilität so sehr abgestumpft, dass es ihm öfters passirte, dass er sich in die Finger stach oder schnitt, ohne es zu fühlen, und mit nackten Füßen auf spitzigen Steinen marschirte, ohne den geringsten Schmerz zu empfinden.

Trotzdem persistirten die neuralgiformen Schmerzen in den Gliedern, und 1868 constatirte er, dass seine Hände abmagerten, und dass an der rechten Fusssohle eine Art Geschwür entstanden war. Diese Ulceration war nach der Beschreibung des Kranken nichts anderes als ein Malum perforans pedis.

Damals consultirte er einen Arzt, der die Diagnose Rheumatismus machte und ihm verschiedene Medicamente und Pomaden, übrigens ohne irgend einen Erfolg verordnete.

1873 constatirte er, dass seine rechte Hand immer difformer werde, einer Klaue gleiche und abmagere. Zur selben Zeit bemerkte er, dass die

Zehen des rechten Fusses sich zu verkürzen beginnen. Es entstehen zuerst Verkürzungen der Phalangen, dann treten Ulcerationen auf, welche den Verlust mehrerer Zehen herbeiführen, und das *Malum perforans*, das im Bereiche der *Articulatio metatarso-phalangea* der grossen Zehe sich befindet, wird grösser.

1879 fällt die grosse Zehe ab und er amputirt eigenhändig, wie er sagt, „ein kleines herabhängendes Stückchen derselben“ mit einem stumpfen Messer.

Ebenso entstanden 1879 die Verstümmelungen der linken Hand und schritten immer weiter fort.

Dass diese Verstümmelungen der linken Hand nur in Folge Bildung von Geschwüren entstanden, dürfte nicht richtig sein. Immerhin steht es fest, dass im Bereiche der Dorsalfäche der Finger der linken Hand Geschwüre entstanden, welche nach seiner Aussage nach und nach die Knochen entblösten.

Gleichzeitig griffen die Zerstörungen, welche 1879 seine Hand zu einem unförmlichen Stummel verwandelt hatten, immer weiter um sich.

1880 nahmen die neuralgiformen Schmerzen der Glieder an Intensität ab; da sie aber 1882 mit erneuerter Intensität losbrachen, consultirte mich Patient 1884.

Status praesens: Mai 1884.

Patient ist gross, aber blass und abgemagert, Gesichtszüge normal, ebenso die Augenlider. Wimpern sind nicht vorhanden, aber er behauptet, nie welche gehabt zu haben.

Vollkommene Anästhesie der beiden oberen Extremitäten, von der Mitte der Vorderarme beginnend; sie ist so vollkommen, dass man mit einer Nadel die Haut vollkommen durchbohren kann, ohne dass es der Kranke merkt.

Eine leichte Verdickung der Cubitalnerven oberhalb des Ellbogens besonders links.

Ausser dem Vorhandensein von pigmentfreien und leicht narbigen, von einer braunen Zone umsäumten Flecken von der Grösse eines halben Centimestückes, welche sich, ungefähr 20 an der Zahl, über die Vorderarme und Beine zerstreut finden, constatirt man noch im Bereiche der rechten Planta unterhalb des Köpfchens des ersten Metatarsus ein *Malum perforans* von der Grösse eines 1/3 Frankstückes, 1 Cm. ungefähr tief und umgeben von einem stark verhornten Epidermiskranze.

Der rechte Fuss ist verstümmelt, seiner grossen Zehe beraubt, während die übrigen Zehen verschwunden oder zu unförmlichen Stümpfen zusammengeschrumpft sind; so gleicht dieser Fuss dem gewisser Lepröser.

Die Zehen des linken Fusses sind im Gegentheil in Krallen umgewandelt, wie in manchen Fällen von *Lepra nervorum deformans*. Die rechte Hand ist in höherem Grade als in gewissen Fällen von *Lepra nervorum deformans* verunstaltet und in eine Klauenhand umgewandelt.

Die linke Hand ist vollkommen verstümmelt. Die Finger sind zu unförmlichen, mit rudimentären Nägeln theils versehenen, theils nicht versehenen Stümpfen zusammengeschrumpft; sie sind verkürzt; kurz diese so verstümmelte Hand erinnert ausserordentlich an die gewisser Lepröser, welche an *Lepra nervorum mutilans* leiden, wie man das sehr gut an vorliegender Photographie erkennen kann.

December 1884 kam der Kranke zurück, um mir ein *Malum perforans* im Bereiche der plantaren Fläche der *Articulatio metatarso-phalangea* der linken kleinen Zehe zu zeigen.

Ich constatire gleichzeitig an der dorsalen Fläche dieses Fusses das Vorhandensein von 2 *Pemphigusblasen*, welche vollkommen dem *Pemphigus leprosus*, den ich soeben in Norwegen studirt hatte, ähneln.

Die zweite dieser Beobachtungen bezieht sich auf einen Drescher im Alter von 46 Jahren, der im Allgemeinen Krankenhause auf der Klinik meines Fachgenossen und Freundes Dr. Olivier, damals von meinem Collegen und Freunde, Prof. Dubar vertreten, verpflegt wurde.

Dieser Kranke bot im höchsten Grade die Erscheinungen der *Lepra nervorum* dar; pigmentirte und pigmentfreie Flecke mit Anästhesie im Bereiche derselben, Klauenhände mit Atrophie der Muskeln des Thenar und Antithenar, Verunstaltung der Füße und Verstümmelung der Zehen, vollkommen dem Fussesstummel gleichend, wie man ihn bei Leprösen findet; Atrophie der Muskeln der oberen und unteren Extremitäten, Anästhesie der Extremitäten zugleich mit einigen Stellen von Hyperästhesie; *Pemphigusblasen*; Geschwüre, *Malum perforans pedis*, *Ichthyosis* der Haut der Beine; heftige Neuralgien in den Gliedern; leichter Grad von *Alopecia palpebralis*, leichte Verdickung der Cubitalnerven.

Den Eiter von einem der *Hautulcera* des Kranken und ein kleines Hautstückchen vom Rande einer *Ulceration* habe ich der histologischen Untersuchung unterzogen, ohne etwas charakteristisches zu finden. Ich habe 2 Bacillen, welche die histochemische Reaction des *Leprabacillus* gaben und seinen Charakteren ziemlich entsprachen, gefunden, während es doch bekannt ist, wie zahlreich im Allgemeinen die Bacillen im leprösen Gewebe sind. Ich lege dieser Untersuchung wenig Werth bei.

Der Patient, in der Umgebung von Bergues geboren, ist niemals Soldat gewesen und hat das französische Flandern niemals verlassen.

F a l l III.

Lepröse Trophoneurose.

Felix, 46jähriger Drescher, eingetreten am 15. März 1885 in die Abtheilung Olivier's, vertreten von Dubar, allgemeines Krankenhaus, Saal Sct. Johann, Nr. 17.

Hereditäre Verhältnisse: Nichts besonderes zu bemerken. Kein Glied der Familie hat an ähnlichen Affectionen gelitten.

Der Vater, im Alter von 85 Jahren gestorben, soll an Ekzemen der unteren Extremitäten und Oedemen der Beine gelitten haben; niemals sollen aber die Nägel der Zehen abgefallen sein.

Persönliche Verhältnisse: Bei Bergues geboren, ist er niemals Soldat gewesen, hat Frankreich niemals verlassen; im 20. Lebensjahre hat er eine Krankheit, deren Natur er nicht genau angeben kann und welche 6 Wochen gedauert hat (fièvre maligne), durchgemacht.

Verheiratet, Vater von 2 Mädchen und 2 Knaben, welche stets gesund waren. Vor 6 Jahren hatte unser Patient die Füße erfroren, ohne Geschwüre, ohne Excoriation, im allgemeinen ohne besondere Bedeutung.

Seit jeher hat er an Fusschweiss gelitten; ausserdem gibt er eine beträchtliche Hyperästhesie der Plantae an, welche ihn oft zwang, nach der Feldarbeit sich nach Hause tragen zu lassen. Er leidet sehr viel an Callositäten der Füße und an Hühneraugen.

Den Beginn seiner Erkrankung verlegt er auf die Zeit vor 2 Jahren. Zuerst bemerkt er, dass die plantae beim Stehen schmerzhafter wurden, und dass er nach Verlauf einiger Zeit nur sehr schwer gehen konnte.

Unser Patient ist ein Flamländer und kann uns nur sehr kurze Auskünfte über die Entwicklung der Affectionen und Deformationen geben, welche wir jetzt constatiren; übrigens gesteht er selbst, dass er sich sehr schlecht beobachtet. Die Verunstaltungen der Füße sind früher aufgetreten als die Hände; vor letzteren traten die über die Haut zerstreuten Flecke auf.

Genauere Angaben zu machen, ist Patient ausser Stande.

Nie liess sich unser Patient ernstlich behandeln; nur verschiedene Salben applicirte er auf die Füße.

Nach seinem vor 2 $\frac{1}{2}$ Monaten erfolgten Eintritt ins allgemeine Krankenhaus entwickelte sich in kurzer Zeit im Bereiche des Kreuzbeines ein Schorf, der eine leichte Tendenz zur Vernarbung zeigt.

Status praesens vom 22. Mai 1885.

Patient blass, von gelblicher, kachektischer Hautfarbe, das Gesicht ein wenig abgemagert.

Auf den seitlichen Partien des Halses, besonders links und hinter dem rechten Ohre finden sich reichliche Flecken, welche an die pigmentirten und pigmentfreien Stellen bei Vitiligo oder gewisse pigmentfreie

und stärker pigmentirte Flecken bei *Lepra cutanea* erinnern. Im Bereiche dieser Flecken constatirt man eine leichte Anästhesie, und zwar nur im centralen, pigmentfreien Antheile der Flecke.

Bemerkenswerth ist die auffallend helle, weisse Farbe der Haut des Stammes, vom Halse angefangen herunter bis zu den Nates. Man würde sagen, dass in diesem Bereiche die Haut pigmentfrei ist; die Haut der oberen Extremitäten im Gegentheile zeigt von den Handgelenken angefangen einen gewissen Grad von Hyperpigmentirung, welche besonders im Bereiche der Dorsalfäche der Hand bis zu den Interdigitalfalten ausgesprochen ist, während im Bereiche der zwei letzten Phalangen die Haut wieder pigmentfrei wird.

Ausserdem findet man auf der Dorsalfäche der Hände eine wahre Marmorirung, erzeugt durch ein Durcheinander von pigmentfreien und vor pigmentirten Flecken; auch hier besteht im Bereiche der pigmentlosen Stellen ein gewisser Grad von Anästhesie.

Ausserdem findet man noch einige weisse, von einer pigmentirten Zone umgebene Flecken von der Grösse eines 20Centimesstückes zerstreut in den Flanken und in ihrem Bereiche einen leichten Grad von Anästhesie.

Am Stamme und den oberen Extremitäten findet sich eine dicke Fettschichte, welche die Magerkeit des Kranken und die Atrophie der darunterliegenden Muskeln verbirgt.

Atrophie der Muskeln des Thenar und Antithenar besonders rechts.

Die Finger sind ein wenig schmal und klauenartig, im Bereiche des Gelenkes der 2. und 3. Phalange wie bei gewissen leprösen Deformationen zurückgebogen. Sie sind blass, weiss und der Kranke scheint von Zeit zu Zeit in denselben Erscheinungen der localen Anämie zu zeigen. Anästhesie der Hände und der Vorderarme. Verdickung der Cubitalnerven oberhalb der Ellenbogen.

Die Muskeln der unteren Extremitäten sind atrophisch. An den Beinen und Füssen sind harte Oedeme vorhanden, aber man muss die Veränderungen der rechten und der linken unteren Extremität gesondert betrachten.

Rechts findet man solche Verstümmelungen, dass der Fuss vollkommen gewissen, durch die *Lepra nervorum* verstümmelten Füssen gleicht. Der bedeutend verkürzte platte Fuss hat eher die Form eines Stössels.

Die kleine Zehe ist von einem fleischfarbenen Schilde bedeckt, hat aber die Form nicht geändert.

Die 4. Zehe wird nur von einem kleinen Stumpfe, der aus der letzten Phalanx und ihrem Nagel besteht, repräsentirt; dieser kleine Stumpf schliesst sich unmittelbar dem Metatarsus an.

Die dritte Zehe ist gesund.

Die 2. Zehe besteht aus einem Stumpfe, die letzte gespaltene Phalange ist mit einem hornigen Schilde bedeckt; dieser Stumpf scheint

direct auf dem Metatarsus aufzusitzen, als ob die dazwischenliegenden Phalangen vollständig resorbirt worden wären.

Die grosse Zehe ist vollständig verschwunden.

Vor 2 Jahren war sie so schwer erkrankt, dass ein Arzt sie amputiren musste. Trotzdem Patient nicht narcotisirt war, hat er doch nichts von der Operation gefühlt.

Das ganze Bein und der Fuss auf der dorsalen Fläche sind von einer Art Schuppen bedeckt, während die Planta pedis im Gegentheil eher eine bläuliche Farbe hat.

Im Bereiche des Fusses und des Beines ist eher Hyperästhesie als Anästhesie vorhanden.

In der hinteren Hälfte des 5. Metatarsus am Aussenrande des Fusses findet sich eine bläuliche Vorwölbung, nicht entzündlicher Natur, schmerzhaft, ähnlich denen, welche man bei manchen Lepräsen im Beginne der Entstehung eines Malum perforans.

An der linken unteren Extremität constatirt man eine nur geringe Atrophie der Lendenmuskeln und ein mässig hartes Oedem des ganzen Beines und Fusses. Kleine Hornplättchen in Form der Ichtyose serpentine an der Vorderfläche des Beines.

In der Gegend der Achillessehne und der Aussenfläche des Beines finden sich oberflächliche, rothe Substanzverluste, welche an diejenigen erinnern, die man im Gefolge des Pemphigus leprosus auftreten sieht. Man findet zwei derselben von der Grösse eines 20Centimesstückes an der vorderen äusseren Fläche des Beines, 5—6 von der Grösse eines 50Centimesstückes, einen neben dem anderen, an der hinteren unteren Fläche des Beines.

Am Dorsum pedis löst sich die Epidermis in Form von Lamellen oder oberflächlichen Blasen, welche ausserordentlich an die Blasen des Pemphigus leprosus erinnern, ab.

Die 3., 4., 5. Zehe sind normal.

Die 2. Zehe ist verdickt, starr ödematös und trägt an der dorsalen inneren Fläche eine ein wenig nässende Wucherung.

Die grosse Zehe ist an der Basis verkürzt, an ihrem Ende wie weg geschmolzen, und hat ihren Nagel vollkommen verloren. Am Dorsum im Bereiche des hier normal vorkommenden Haarbüschels findet man eine röthlich-violette Hervorwölbung von der Grösse eines 1Frankstückes, glatt, gespannt, mit einer grossen Menge von Höhlungen versehen, aus denen eine seröse Flüssigkeit fliesst.

Der Fuss ist platt, die Epidermis der Ferse beträchtlich verdickt.

Incomplete Ankylose des linken Knies, während dasselbe unter einem rechten Winkel gebeugt ist.

Complete Ankylose des rechten Knies.

Die ganze linke untere Extremität ist anästhetisch; am Fusse findet man an einigen Punkten Hyperästhesie und totale Anästhesie.

An der rechten unteren Extremität finden sich Zonen von Anästhesie am Beine und Fusse.

Am Schenkel anästhetische Zonen mit hyperästhetischen abwechselnd.

Heftige Neuralgien und zuckende Schmerzen in den oberen und unteren Extremitäten.

Diese zuckenden Schmerzen sind nach dem Ausdrucke des Kranken fliegend. Sie kommen anfallsweise, um manchmal 5 Minuten zu dauern; sie sind manchmal so heftig, dass sie den Patienten aus dem Schlafe wecken oder ihn nicht schlafen lassen.

Kein Tic douloureux; Gesichtszüge normal.

Patient fröstelt beständig.

Schleimhäute normal.

Leichte Vergrößerung der Drüsen in Inguine beiderseits. Hoden normal.

Bulbi nicht verändert. Ein geringes Ausfallen der Cilien der unteren Lider.

Ohren normal, nur hört Patient seit ungefähr 20 Jahren weniger deutlich.

Eingeweide normal. Harn- und Kohtentleerung normal. Harn zeigt keine abnormen Bestandtheile.

Potenz vermindert. Kein Atherom der Gefässe.

Die dritte dieser Beobachtungen bezieht sich auf einen 66jährigen Hirten, der am 1. Juli 1885 in meine Klinik (Hospital St. Sauveur) eintrat.

Dieser Kranke bot Veränderungen dar, welche an die der Lepra mixta erinnern: Deformation der Hand, Beginn der Verstümmelung derselben wie bei der Lepra nervorum; Tendenz zur Bildung von Ulcerationen, welche an das Malum perforans erinnern, im Bereiche der Hand; Elephantiasis der unteren Extremität, Verstümmelung des Fusses zu einem Stumpfe wie bei der Lepra mutilans, Ichthyosis der Haut, Malum perforans pedis; Pemphigusblasen mit Geschwüren, welche an die des Pemphigus leprosus erinnern, Anästhesie mit Hyperästhesie im Bereiche der Extremitäten, neuralgiforme Schmerzen in den Gliedern; im Bereiche der Stirn, Nasenwurzel, Augenbrauen und des linken Ellenbogens subepidermoidale Knoten, welche an Lepraknoten erinnern, multiple Narben auf dem Körper, auf den Corneae Makeln.

Bei der mikroskopischen Untersuchung eines Stückchens der Stirnknoten fand ich keine Leprabacillen, da ich nicht wage, 3 Bacillen, welche im Grossen und Ganzen an Leprabacillen erinnerten und die ich in der Nachbarschaft einer Talgdrüse

fand, diesen Namen zu geben, obwohl sie sehr deutlich die Ehrlich'sche Färbung annahmen.

Dieser Kranke, in Cogecques bei Fauquembergues (Pas de Calais) geboren, hatte weder Artois noch Flandern je verlassen.

Hier folgt übrigens dieser Fall.

Fall IV.

Trophoneurosis leprosa mutilans.

F. . . Karl, 66jähr. Hirt, in Cogecques bei Fauquembergues (Pas de Calais) geboren, tritt am 1. Juli 1881 in die Klinik Leloir's, Saal St. Anton, ein.

Patient hatte stets am Lande (Pas de Calais) gewohnt; erst seit 1 Jahre wohnt er in der Stadt.

Sehr lange Lebensdauer der Ascendenten; Vater starb im 81. Jahre, ohne je krank gewesen zu sein; ebenso starb die Mutter in hohem Alter; in der Familie waren 5 Kinder: 1 Bruder starb im 15. Lebensjahre an einer unbekanntem Affection; eine Schwester starb nach einem Falle; ein Bruder und eine Schwester, die ihm blieben, sind ganz gesund.

Struma, Ausschläge, Rheumatismus kommen nicht vor in der Familie.

In seiner Jugend hat unser Kranker keine schwere Krankheit durchgemacht, nur hatte er sich im Alter von 6 Jahren einen Fuss erfrört; er kann sich nicht mehr erinnern, welchen.

Dieser Zwischenfall zog nur einen mehrtägigen Aufenthalt im Bette nach sich, keine sichtbaren Folgen. Im 10. Lebensjahre schwere Variola, deren Spuren man noch einzeln auf der Nase und den Wangen sieht; einige Pusteln, welche das linke untere Lid occupirt hatten, haben hier ein Ektropium erzeugt, welches seither besteht. Einige Zeit nachher Keratitis, von welcher die beiden punktförmigen Narben auf der linken Cornea herrühren.

Mit 14 Jahren beginnt unser Kranker in einer Papierfabrik zu arbeiten; im 21. Jahre fällt ein Holzstück auf seine rechte Hand und erzeugt im Bereiche der Articulation des Medius mit seinem Metacarpus eine Wunde, welche lange Zeit zur Verheilung brauchte und einen rothen, nicht schmerzhaften Fleck zurückliessen, auf dem sich Krusten, und nach Abfall derselben eine leichte Eiterung zeigten.

Möglicherweise hat die Art der Beschäftigung des Kranken, dessen Hände beständig in kaltes Wasser tauchten und mit irritirenden Substanzen, besonders Chlorwasser in Berührung waren, zur Persistenz und Vergrößerung der ersten Verletzung beigetragen. Der Kranke bemerkte, dass unter dem Einflusse der Ruhe die Geschwüre auf der Hand die Tendenz hatten, zu heilen. Im Alter von 23 Jahren verlässt er die

Fabrik, um Landarbeiter zu werden. Seine Gesundheit war stets eine gute.

Im Alter von ungefähr 30 Jahren erschien unter der Articulatio metatarso-phalangea hallucis ein rundes, nicht schmerzhaftes oder wenigstens sehr wenig empfindliches Geschwür, das dem Kranken erlaubte, Schuhwerk zu tragen und zu marschiren, es schloss sich manchmal theilweise, wurde krustig, öffnete sich wieder und eiterte ein wenig. Für das Erscheinen dieses Geschwüres liess sich kein Grund ausfindig machen; nach den Angaben des Patienten war es offenbar ein *Malum perforans*.

Patient heiratete mit 32 Jahren, er hat 6 Kinder gehabt, von denen zwei leben und gesund sind; 3 sind jung gestorben; das letzte wurde zur Zeit, aber todt geboren. Die Mutter starb 8 Tage darauf.

Die genaueste Untersuchung lässt bei unserem Kranken keine Syphilis constatiren; zu bemerken ist indessen, dass auf dem Gute, wo er arbeitete und nach der alten Sitte, die Mahlzeit der Arbeiter in einer grossen Schüssel servirt wurde, aus welcher alle gemeinsam assen.

Im 44. Jahre ungefähr eine Brustkrankheit, welche ihn für 1 Monat ans Bett fesselte.

Während dieser letzten Jahre und der folgenden, das heisst bis gegen das 55. Lebensjahr, änderte sich der Zustand des Patienten wenig; Hand und Fuss waren fast vollkommen beweglich noch, aber es fand sich schon die Hand fast in der ganzen gegenwärtigen Ausdehnung ergriffen; die Finger functionirten noch ein wenig, aber der Kranke constatirte, dass die Interdigitalfalte vorrückte und den Daumen, den 2. und 3. Finger zu verkürzen schien.

In seinem 55. Jahre wurde der Patient Hirt; er musste den ganzen Tag auf den Beinen sein, die Hände in der freien Luft, die Füsse oft schmerzhaft, starr vor Frost; in dieser Epoche wurden die erkrankten Stellen noch grösser; die Füsse erfroren ihm, und der kranke Fuss wurde da gross, hart und sehr schmerzhaft.

Vor 6 Jahren, in einem strengen Winter, bemerkte Patient, dass seine linke Augenbraue der Sitz von Krusten in kleinen knotigen Herden war, welche, gegen die andere Augenbraue vorschreitend, heilten, so dass sie im Bereiche der rechten Augenbraue eine leicht schuppemde, scheinbar narbige Haut mit fast vollkommenem Fehlen von Haar zurückliessen. Dieses ausserordentlich langsame Fortschreiten hat die gegenwärtigen Veränderungen des rechten Augenbrauenhogens erzeugt.

Vor 3 Jahren erschien ein anderer kleiner, schuppender Herd am linken Olecranon.

Seit einem Jahre endlich hat der Kranke wegen der Schmerzen im Fusse und Beine jede Arbeit verlassen. Diese sehr lebhaften Schmerzen waren hauptsächlich blitzartige Schmerzen fast in der ganzen unteren Extremität. Dann übersiedelte er in die Stadt. Eines Morgens, als er sich erhob, hatte er ungeheuere Schmerzen und ohne irgend ein Trauma entstand eine heftige Blutung, welche nach seiner Angabe von der plan-

taren Fläche der rechten grossen Zehe stammte. In seinem Schrecken consultirte er Dr. Craill, der Umschläge mit einer nicht näher bekannten Flüssigkeit und Kohlenpulver verordnete.

Die Hand wurde nicht behandelt.

Das ist das erste und einzige Mal, dass unser Patient einen Arzt um Rath gefragt hat.

Nach dieser Behandlung liessen die Schmerzen nach, die Blutung stand, ohne dass sich das Aussehen des Fusses änderte. Die Hand schrumpfte endlich zusammen, verkürzte sich und wurde vollkommen deformirt.

Am 1. Juli tritt Patient ins Spital ein.

Status præsens: Für sein Alter gut erhaltener Mann, nicht anämisch, kein Alkoholismus, kein Rheumatismus, manchmal von leichten Hustenstössen befallen.

Auf dem Stamme, den Vorderarmen besonders links, an den Innenflächen der Schenkel, der Mehrzahl nach excoriirte Prurigoknötchen; intermittirendes Jucken; keine Scabies, keine Phthirii.

Hie und da verschiedene Narben, über deren Entstehung Patient nichts anzugeben weiss, oberflächlich, rund, von weisslicher Farbe, einige von einem leicht braun gefärbten Hofe umgeben. Trichterartige Einsenkung der unteren Hälfte des Sternum, wahrscheinlich durch den Hirtenstab, gegen welchen Patient beim Hüten der Schafe sich anstemmte, erzeugt.

An den unteren Extremitäten, besonders links (gesunde Seite) Varicen.

Einige Veränderungen, und zwar an der rechten Hand, dem rechten Fusse, dem rechten Augenbrauenbogen, dem linken Ellenbogen werden unsere Aufmerksamkeit ganz besonders fesseln.

Oberes Extremitäten. Rechte Hand: Sie ist dick, ein wenig geschwollen; Finger verkürzt, ankylotisch, und in Klauen verwandelt durch ihre halbflaktirte Stellung wie in gewissen Fällen von Lepra deformans durch die Retraction der Gewebe. Der 2. und der mittlere Finger berühren einander, fast ohne sich von einander entfernen zu können, so dass man glauben könnte, der Kranke hielte eine Cigarette zwischen den 2 Fingern (Daumen und Zeigefinger).

Alle Finger sind hart und verdickt; in diesem Bereiche nimmt die Haut fast das Aussehen wie bei Sclerodermie an; an der Fingerspitze adhärirt die Haut dem Knochen.

Der Daumen ist abgestutzt und von einem starken, dicken, trockenen, längs gerieften, langen, gekrümmten Nagel bedeckt; ausserdem sind alle Nägel gefaltet und zeigen die Tendenz der Länge nach zu bersten. Die Interdigitalspatia sind verkürzt, indem die Interdigitalfalten, bei ihrer Vergrösserung gegen die Fingerspitzen zu, die Finger wie die Schwimmhaut der Amphibien vereinigen.

Kurz, im ersten Augenblicke sieht diese Hand einer behandschuhten Hand ähnlich, deren Handschuh aber viel zu kurze Finger hat, während

er zugleich äusserst eng ist. Diese Finger sind halb gebeugt; der Zeigefinger und der Daumen sehen aus, als hielten sie eine Cigarette; die Hand lässt sich nicht ausbreiten und zeigt das Bild einer Klauenhand, wie die gewisser Lepröser, welche von *Lepra nervosum* befallen sind.

Die *Palma manus* ist fast vollkommen gesund, die Haut hat hier den normalen Charakter bewahrt, während die dorsale Fläche fast in ihrer ganzen Ausdehnung von einer glatten, glänzenden, ein wenig schuppigen und an gewissen Stellen weiss, an anderen Stellen rosa gefärbten und wie entzündet aussehenden Haut bedeckt ist. Auf diesem Grunde erscheinen schwärzliche, unregelmässige, in Reihen stehende Flecke, während auch andere kleinere, von der Grösse eines Stecknadelkopfes, oder etwas grösser sich auf dieser Haut, welche wie durchsichtig erscheint, befinden.

Endlich finden sich Erosionen und Geschwüre von der Grösse einer Linse bis zu der eines 2/5 Frankstückes auf der Dorsalfläche des *Medius*, der *Articulatio metacarpo-phalangea* des *Index*, der inneren und äusseren Fläche des Daumens.

Alle diese Substanzverluste sind rosa gefärbt, oberflächlich, theilweise granulirend, hie und da im Centrum Punkte zeigend, wo der Substanzverlust tiefer geht und eine gelbliche Farbe, fast diphtheritischer Charakter annimmt. Diese in ihrer Begrenzung ziemlich unregelmässigen Substanzverluste erscheinen der Mehrzahl nach von einem etwas stärker verhornten Epidermiswalle umgeben. Sie erinnern etwas an manche dem *Pemphigus leprosus* folgende Ulcerationen.

An der äusseren Partie des *Medius* findet man eine tiefe Ulceration mit etwas stärker verhornten Rändern, stark Eiter secernirend, ohne Zusammenhang mit dem Knochen und ohne Entblössung desselben. Keiner dieser Substanzverluste ist schmerzhaft, sie heilen ziemlich leicht, um an einer anderen Stelle wieder aufzutreten, und haben so bei dem regelmässigen Weiterkriechen fast die ganze Dorsalfläche der Hand ergriffen, woraus dann offenbar die narbige Beschaffenheit der Haut der Dorsalfläche der Hand hervorging.

Im Bereiche der ganzen oberen Extremität ist die Sensibilität vermindert, und zwar ist die Anästhesie am deutlichsten ausgesprochen an der Hand. Ebenso neuralgische Schmerzen in den oberen Extremitäten, besonders rechts.

Die linke Hand ist gesund, doch bieten die Nägel das Aussehen von Binsemark dar.

Am linken Ellenbogen findet man einen kleinen Herd von Knötchen von bläulich-rother Farbe von der Grösse eines 5/10 Frankstückes.

Im Centrum des Herdes finden sich runde grünlichweisse Schuppen, welche sich ziemlich leicht ablösen und so eine nur wenig excoriirte Haut blosslegen. Keine Schwellung der Achsellymphdrüsen.

Kopf. In der Nähe der Nasenwurzel auf dem rechten Augenbrauenbogen findet sich ein Herd von Knötchen, der in der Richtung der Augenbraue länglich geformt ist. Dieser an ein flächenhaft ausgebreitetes *Lepra-*

infiltrat erinnernde Herd hat eine bläulich-rothe Farbe, ist von Schuppen bedeckt, schmerzlos, leicht anästhetisch, wenn man mit einer Nadel in denselben sticht. Dieser schon lange Zeit (seit mindestens 6 Jahren) bestehende Herd hat die Tendenz sich auszubreiten; er hat an der linken Augenbraue begonnen und ist hier mit Hinterlassung einer leichten, schuppigen Narbe ausgeheilt. Die behaarte Haut ist normal, die cervicalen Lymphdrüsen sind leicht vergrössert.

Untere Extremitäten. Rechter Fuss. Vom unteren Drittel der Extremität angefangen bis zur Ferse ist das Volumen des Beines vermehrt, besonders ausgesprochen und deutlich in der Gegend der Malleolen; sie hängt theilweise wenigstens von der auffallenden Volumszunahme der Knochen, besonders der Malleolen ab. Der Vorderfuss bietet einen Anblick, den wir sogleich beschreiben werden.

Der untere Viertel des Unterschenkels und die Gegend der Malleolen hat eine bläulich-braune Farbe und ist hie und da pigmentirt. Ausserdem sind mehrere oberflächliche Narben von unregelmässigen Contouren noch vorhanden. Durch die Hypertrophie der Knochen sind die Bewegungen des Beines ein wenig gehemmt.

Der Vorderfuss zeigt in seiner vorderen Hälfte ganz merkwürdige Veränderungen, indem er, allgemein gesprochen, der Gestalt eines Kegels ähnlich, nach vorne zu schmaler wird, so dass die das Köpfchen des 1. mit dem des 5. Metatarsus verbindende Linie, welche links 10 Cm. misst, rechts nur 6 Cm. misst.

Im Bereiche der Zehen ist diese Verschmälerung noch viel deutlicher ausgesprochen, indem z. B. eine die Mitte der 5. mit der Mitte der 1. Zehe verbindende Linie, welche links 8 Cm. misst, rechts nur 4 bis 6 Cm. hat.

Nicht der Fuss allein im Bereiche der Metatarsi ist zu einem Conus verschmälert, sondern die Zehen vermehren diese Verschmälerung der Extremität noch durch die Verbildung, welche sie erlitten haben. In der That scheinen die Zehen comprimirt und gegen einander gedrängt zu sein, wodurch die 2. dorsal etwas vorspringt, während die 1. einen schmalen, beträchtlich verkürzten Klumpen ohne Nagel darstellt.

Ebenso ist die 2. Zehe nur ein formloser Stumpf, der ein wenig dorsal vorspringt, etwas verkürzt ist und einen schwarzen, linsengrossen Nagel in der Mitte trägt.

Die 3. und 4. Zehe sind an die 2. förmlich festgeklebt, so dass sie kaum getrennt werden können; sie selbst sind zu einer einzigen Masse, welche einen unförmlichen Klumpen, an dem die Grenze zwischen den beiden Zehen kaum angezeigt ist, verschmolzen; auf der dorsalen Fläche einer jeden dieser rudimentären, deformirten Zehen findet man ein Ueberbleibsel eines schwarzen Nagels von der Grösse eines Getreidekorns. Von der 5. Zehe existirt kaum eine Spur; dieselbe trägt an ihrem Ende einen schwarzen, missbildeten Nagel.

Der ganze Vorderfuss und die Zehen sind von einer Art schuppigem Schilde, ziemlich ähnlich dem, welches eine Lage von Collodium, auf der

erkrankten Stelle antrocknend, erzeugen würde. Diese pergamentartige Schale lässt sich leicht in grossen Epidermislamellen, die dem Pflanzenpergament oder getrockneter Goldschlägerhaut ziemlich ähneln, ablösen. Diese Veränderungen sind den von Leloir bei einem Kranken im Hospital St. Louis 1883 beobachteten analog.

Trotz dieser Auflagerungen constatirt man im Bereiche der Zehen sehr genau Geschwüre, welche an die oberflächlichen, entzündlich gerötheten Formen des *Malum perforans* erinnern; an der inneren Hälfte der Plantarfläche der 1. Zehe befindet sich eine solche Exulceration von der Grösse eines 20Centimesstückes. Eine andere, linsengrosse, auf der plantaren Fläche der 2. Zehe. Im Bereiche dieser Geschwüre totale Anästhesie.

Unter diesen grossen Lamellen findet man eine verdünnte, glatte und gespannte Epidermis von rosa Farbe mit einigen bläulichen Flecken, welche die capilläre Congestion der Haut anzeigen. An einigen unregelmässig über das Bein und das *Dorsum pedis* zerstreuten Stellen findet sich eine Herabsetzung der Sensibilität, während im Gegentheil an anderen Stellen Hyperästhesie vorhanden ist.

Die Sensibilität an der Planta ist deutlich herabgesetzt; im Bereiche der Ulcerationen an der Planta absolute Anästhesie. Neuralg. Schmerzen in der rechten unteren Extremität. Die linke untere Extremität ist gesund.

2. October. Beim Verbandwechsel hat man im Interstitium der 1. und 2. Zehe eine ziemlich unregelmässige, frische Ulceration bemerkt; dieselbe ist anästhetisch. Ebenso ist im Bereiche der *Articulatio metatarsophalangea* eine Blase von Taubenseigrösse mit einer röthlichen Flüssigkeit gefüllt, entstanden (*Pemphigusblase*).

18. October. Die *Pemphigusblase* hat in ihrem Gefolge eine rothe Ulceration von der Grösse eines 1Frankstückes hinterlassen; sie erinnert an die Ulcerationen im Gefolge des *Pemphigus leprosus*.

1886, 16. Febr. In der Nachbarschaft der Blase vom 2. Oct. 1885 ist eine andere *Pemphigusblase* entstanden; der Entstehung gingen Prickeln und neuralgiforme Schmerzen voraus.

Die 5. Beobachtung bezieht sich auf eine Frau von 58 Jahren, welche durch meinen Collegen Dr. Hallez meiner Klinik zugeschiedt wurde.

Diese Kranke bot der *Lepra nervorum* sehr ähnliche Veränderungen dar: Deformation der Hände und Füsse, wie bei manchen Fällen von *Lepra nervorum*, *Hyperkeratosis* der Planta, *Ichthyosis*, *Elephantiasis* der Beine, Muskelatrophien, *Hyperästhesie* der Haut, geringer Grad von Anästhesie der Extremitäten, neuralgiforme Schmerzen in den Gliedern.

Diese Patientin konnte ich seciren und Alterationen der Extremitätennerven constatiren.

Fall V.

Lepröse Trophoneurose.

H. . ., 58jähr. Haushälterin im Département du Nord geboren, wurde am 28. Juli 1886 auf die Klinik des Prof. Leloir geschickt.

Hereditäre Verhältnisse: Eltern beide an Cholera gestorben, bis dahin waren sie stets gesund gewesen. In der Familie waren 3 Kinder, welche stets gesund waren.

Die Kranke ist verheiratet und hat 8 Kinder gehabt, welche alle gestorben sind. Das älteste an Variola, das 2. an Croup, das 3. an Masern mit Complicationen, das 4. an Croup und Masern, das 5. an einer Pneumonie, das 7. und 8. sind zwar zur Zeit aber todt geboren worden.

Die Kranke selbst gibt an, früher nie krank gewesen zu sein, nur ist sie nervös und leidet an Migräne. Sie hat niemals gehustet, hat aber seit 4 oder 5 Wochen etwas Blut ausgeworfen und reichliche Nachtschweisse gehabt. Vor 13 Jahren einen Anfall von Rheumatismus.

In dieser Zeit wurde sie während der Menses von einem Wagen umgeworfen. Kurze Zeit darauf entstand eine Deformation der linken Hand, welcher Veränderung geringe Schmerzen im Handgelenk vorausgingen; um dieselbe Zeit ungefähr begannen die Finger der rechten Hand difform zu werden, dann wurden in kurzer Zeit die Füße ergriffen.

Diesen Deformationen soll weder Hyperästhesie noch Anästhesie vorausgegangen sein, dagegen aber blitzartige Schmerzen.

Status praesens: Patientin vom kachektischen Aussehen mit gedunsenem Gesichte bietet den Anblick einer tuberculösen Person (3. Stadium) dar. Sie ist gelähmt; auf dem Rücken liegend, die Beine von einander, kann sie sich nicht bewegen. Die Kranke schläft wegen der Schmerzen, welche sie beständig plagen, nur sehr schlecht.

Sie ist appetitlos, die Expectoration ist reichlich, der Puls ist klein, fadenförmig, kein Gefässatherom. Prof. Hallez hat Zeichen von Endocarditis constatirt. Bei dieser Frau finden wir nun absolut symmetrische Deformationen der oberen und unteren Extremitäten.

Untere Extremitäten: Von vorneherein bieten die Füße den Anblick der Füße mancher Lepröser. Die Zehen sind von einander wie krampfhaft entfernt. Die 1. Phalange der grossen Zehe ist halb gebeugt, die letzte ist in forcirter Extension zur ersten. Die erste Phalange der 2. und 3. Zehe ist in leichter Extension, die 2. Phalange in halber Flexion, die dritte gegen die 2. leicht extendirt. Die 4. und 5. Zehe sind ganz in halber Extension, nur ist die 5. ziemlich stark gegen den äusseren Fussrand gezogen.

Alle Nägel sind ein wenig alterirt, verdünnt, leicht quergerieft, während der Nagel der grossen Zehe im Gegentheile, wie manche Nägel bei Ekzemen, längegerieft erscheint. Der Fuss ist nicht platt und hat vielmehr seine normale Plantarconcavität beibehalten. Muskelatrophien sind

keine vorhanden, wohl aber eine allgemeine Abmagerung der Fussmuskulatur.

Auf der *Planta pedis* (u. zw. in den vorderen Theilen und den Plantarflächen der Zehen) findet man breite Lamellen von verdickter, stark verhornter Epidermis. Diese übermässige Verhornung, welche der bei manchen Leprösen an den Füßen vorkommenden entspricht, ist um so überraschender, als sich Patient. der Füße nicht bedient.

Die Haut des Dorsum beider Füße, ebenso wie die der unteren $\frac{3}{4}$ der Unterschenkel bietet einen merkwürdigen Anblick dar. Diese Haut sieht im Allgemeinen wie gerunzelt aus und erinnert ziemlich deutlich an gewisse dünne Ledersorten, welche im Feuer gehärtet wurden. Sie ist durchzogen von im Allgemeinen nach der langen Achse der Extremitäten gerichteten Falten, welche ihrerseits wieder von querverlaufenden Falten geschnitten werden, so dass auf diese Weise warzenförmige Räume abgegrenzt werden; diese Beschaffenheit der Haut findet sich vor Allem auf dem Dorsum der Füße und Zehen. Diese Falten sind von einander 1—2 Cm. entfernt.

Diese so gerunzelte Haut erscheint nicht bedeutend verdünnt, sie ist ein wenig, aber durchaus nicht vollkommen der Subcutis adhärirend, und diese selbst erscheint theilweise mit den Muskeln und dem darunterliegenden Bindegewebe verbunden.

Kurz, obwohl die verschiedenen weichen Gewebsschichten adhärenter als normal erscheinen und ihre Consistenz ein wenig vermehrt ist, finden wir doch durchaus nicht die absolute Fixation und Marmorhärte der Sclerodermie.

Die diese Theile bedeckende Epidermis schuppt etwas, ähnlich wie bei der *Ichthyose serpentina*. Dieses schlangenförmige Aussehen ist besonders im Bereiche der dorsalen Flächen der Zehen ausgesprochen.

Das rechte Knie erscheint leicht geschwellt, Patella etwas balottirend. Eine Beugung der Beine ist unmöglich. Vor einigen Jahren empfand Patientin Schmerzen und Knarren im rechten Knie, jetzt ist es ankylotisch (oder pseudo-ankylotisch wegen des Schmerzes) und zwar ist jede Bewegung fast vollkommen unmöglich. Das linke Knie zeigt dieselben Veränderungen, nur in geringerem Grade entwickelt.

Beträchtliche Hyperästhesie für Berührung ebensowohl als ganz besonders für Nadelstiche vom Knie herab bis zu den Zehen, anästhetische Partien auf der *Planta*; Hyperästhesie der tiefen Gewebe, wenn man das Bein in die volle Faust nimmt. Das Volumen der Unterschenkel contrastirt mit dem der Oberschenkel. Diese Volumsvermehrung ist von einem harten, Bindegewebe erzeugenden Oedeme abhängig, aber nicht von der Erhaltung der Muskulatur, welche verschwunden ist, während die Muskulatur des Oberschenkels vollkommen erhalten ist.

Oberes Extremitäten. Die Hände zeigen beide im gleichen Masse eine Beschaffenheit, wie sie bei manchen Fällen von *Leprosia nervorum deformans* vorkommt. Sie sind abgemagert und deformirt, die Muskulatur

ist fast verschwunden (aber doch noch nicht ganz), besonders die des Thenar und Antithenar.

Die 3. Phalanx des Daumens ist gegen die 2. in forcirter Extension, so dass es in diesem Gelenke zu einer Subluxation gekommen ist. Der Zeige- und der Mittelfinger zeigen eine forcirte Extensionsstellung der 3. und 2. Phalanx gegen die erste; im Gelenke zwischen 1 und 2 besteht eine Subluxation. Aehnliche Verhältnisse zeigt der 4. Finger. Die kleinen Finger zeigen beiderseits eine Z-Form. Nirgendwo bemerkt man aber eine Zerstörung der Phalangen. Am Handrücken leichte Anästhesie.

Die Nägel zeigen kaum irgendwelche Verbildungen. Die Aponeurosis palmaris ist leicht verdickt.

Gesicht und Augen vollkommen normal, ebenso die Schleimhaut des Mundes und Pharynx.

Seit drei Jahren stehen die Zähne nach vorwärts wie die Zähne mancher Engländerinnen. Sie stecken nicht mehr fest im Zahnfache, sondern lassen sich leicht hin und her bewegen.

Heftige neuralgische Schmerzen in den oberen und unteren Extremitäten. Der Kranke stirbt.

Bei der Autopsie habe ich einen gewissen Grad von Verdickung der Extremitätennerven constatirt, welche Verdickung, wie die histologische Untersuchung ergeben hat, bedingt ist durch einen mässigen Grad von Perineuritis. Diese Veränderungen an den Nerven waren besonders an dem Nervus tibialis (u. zw. in der Mitte desselben) und an den Nerven in der Cubita bis zur Mitte des Armes ausgesprochen.

Diese Verdickung betraf die ganze Ausdehnung des erkrankten Nerven, war nicht sehr deutlich ausgesprochen und liess sich am besten bei histologischer Untersuchung constatiren, indem sich bei derselben eine leichte Perineuritis erkennen liess.

Die histologische Untersuchung vermittels der von mir 1881 auseinandergesetzten Technik hat mir die Diagnose einer Neuritis parenchymatosa gestattet.

Die Spinalwurzeln waren vollkommen normal, ebenso wie das Rückenmark.

Trotz einer genauen und aufmerksamen Untersuchung konnte ich weder in der Haut noch in den Nerven Lepra-bacillen nachweisen.

Auf die bei diesen Kranken beobachteten Erscheinungen mich stützend, machte ich in meinen 1885—1886 im Hospitale St. Sauveur gehaltenen Vorlesungen darauf aufmerksam, dass es sich in diesen 5 Fällen um Veränderungen handelt, welche denen bei Lepra nervorum deformans oder mutilans auffallend ähneln.

Handelte es sich in diesen Fällen um Lepra, wie man von vorneherein annehmen könnte? Aber wo hatten die

Kranken sich dann die Lepra zugezogen? Diesem Einwurf, fügte ich hinzu, könnte man indessen begegnen, wenn man annähme, dass es sich hier um Fälle von autochtoner Lepra handelt, Spuren der alten Lepra, welche in Europa und ganz besonders in Frankreich bis gegen das 15. Jahrhundert herrschte. Und ich wies wiederum auf die Möglichkeit hin, dass eine Krankheit, welche zur Zeit des Ablebens Ludwigs VIII. (1229) in Frankreich die Errichtung von 2000, in der ganzen Christenheit aber von 19.000 Leprosorien nothwendig gemacht hatte, in den Ländern, wo man sie seit langem erloschen glaubte, noch nicht vollständig verschwunden wäre.

Aber vorsichtig fügte ich hinzu, dass es nothwendig wäre, dass damit eine solche Theorie aus dem Gebiete der Hypothese in das der wahren Wissenschaft vorrücke, die von mir gebotenen Fälle ebenso die, welche andere Beobachter später eventuell untersuchen würden, in indiscutabler Weise der Lepra zugerechnet werden könnten, indem man sich auf klinische, pathologisch-anatomische und genaue bacteriologische Untersuchung stützen würde.

In den 5 Beobachtungen, welche meinen Veröffentlichungen zur Grundlage dienen, erinnerten die Kranken zwar ausserordentlich an Lepröse; dennoch stimmen manche klinische Einzelheiten (z. B. das Fehlen der Lähmung des Orbicularis palpebrarum mit Anästhesie des Gesichtes, . . .) nicht absolut genau mit der Diagnose „Lepra“, zumal da der bacteriologische Befund uns fehlte.

Nichts destoweniger könnte man noch voraussetzen, dass diese Fälle von autochtoner Lepra, Spuren der alten Lepra, sich unter einem leicht veränderten Bilde darbieten könnten, indem die Krankheit in unseren Gegenden seit dem Mittelalter gewissermassen degenerirt wäre.

1886 kam ich auf Seite 263 meiner Abhandlung über die Lepra auf diese Frage zurück. Jüngst endlich, März 1892, brachte mich ein Kranker meiner Klinik, der tropische Muskel- und Hautaffectionen, welche in mancher Hinsicht an die bei Lepra nervorum vorkommenden erinnern, aber wahrscheinlich syringo-myelitischen Ursprunges sind, zeigte, in einer klinischen Vorlesung zur Wiederauflöfung der Frage von der möglichen

Persistenz der Spuren der alten Lepra in unseren Gegenden.

Der betreffende Kranke bot Störungen dar, welche an die bei Lepra nervorum vorkommenden ausserordentlich erinnern: Atrophie der Muskulatur der Schultern, Arme, Vorderarme; des Thenar und Antithenar, der Interossei; vollständige Analgesie der oberen Extremitäten und der oberen Hälfte des Stammes, des Halses, des Gesichtes, so dass der Kranke sich oft, ohne etwas davon zu wissen, verbrannte; Analgesie der Schleimhaut der Lippen und Zunge (man muss aber bemerken, dass man im Bereiche des Thorax, des Gesichtes und Kopfes sehr genau die von Charcot unter dem Namen syringomyelitische Dissociation beschriebenen Erscheinungen beobachten kann); zahlreiche Narben und mit Krusten bedeckte Ulcerationen an den Fingern (Geschwüre, welche aus Pemphigusblasen entstanden sind); Hyperkeratosis der Palma; Alterationen der Nägel.

Dieser Kranke, zu Warhem geboren (Arrondissement Düнкirchen) hatte nie sein Vaterland verlassen.

Es folgt hier dieser Fall, wie ihn mein Interne Herr Patoir geführt hat.

F a l l V I.

Die Krankheit wurde vor 2 Jahren durch das Auftreten von Störungen der Muskulatur und Haut bemerkt.

Amyotrophie der oberen Extremitäten (scapulo-humeraler Typus nach Vulpian und type Aran-Duchenne). Bildung von Blasen und Knoten an den Händen. Alteration der Nägel. Störungen der Sensibilität. Syringomyelitische Dissociation. Parese und Steifigkeit der unteren Extremitäten. Leichte Contractur der Sphincteren. Redressirbare Scoliose.

D... August, 20 Jahre alt, zu Warhem geboren, trat am 29. März 1892 auf die Klinik des Prof. Leloir ein.

Hereditäre Verhältnisse: Vater im Alter von ungefähr 60 Jahren an einer dem Patienten unbekanntem Krankheit, wahrscheinlich Herzaffection (er hatte Oedeme an den unteren Körperpartien) gestorben. Er war emphysematös, kein Potator. Mutter lebt und leidet an asthmatischen Beschwerden. Ein Bruder starb in jugendlichem Alter. Drei Schwestern leben, von denen eine anämisch ist und oft hustet. Eine nervöse Belastung kann man in der Familie nicht nachweisen. Da aber der Kranke das Französische nur schlecht spricht und schwer begreift, ausserdem seine geistigen Fähigkeiten viel zu wünschen lassen, so kann man sich auf die Angaben des Kranken nicht allzusehr verlassen. Nichtsdestoweniger

lasse ich seine Angaben über seinen früheren Gesundheitszustand und über den Beginn der Krankheit folgen.

Seine eigenen Antecedentien: Bis zu seinem 19. Lebensjahre war Patient stets vollkommen gesund. Damals im Winter verbrachte er oft die ganze Nacht in Holzbaracken, welche an einem Sumpfe gelegen waren. Damals litt er oft Kälte, doch scheint er keine Erfrierungen erlitten zu haben. Von dieser Zeit an bemerkte er eine gewisse Steifigkeit der oberen Extremitäten. Seine Hände wurden ungeschickt, indem er eine längere Zeit nothwendig hatte, um sich anzukleiden oder um manche feinere Bewegungen zu vollziehen. Gleichzeitig bemerkte er, dass er weniger kräftig sei und dass die Druckkraft seiner Hände abnahm. Ausserdem entstanden, und das fiel ihm besonders auf, Hautaffectionen. An den Händen erschienen Blasen, welche einschrumpften oder exulcerirten und so noch jetzt sichtbare Narben oder Knoten von beträchtlicher Grösse hinterliessen. Niemals bestanden gleichzeitig zahlreiche Blasen, sondern die Eruption erfolgte schubweise in verschiedenen langen Intervallen und zwar gewöhnlich nur 1—2 Blasen auf einmal. Der Patient machte die Beobachtung, dass, wenn er die sich entwickelnden Blasen zerkrätzte, die folgenden langsamer auftraten. Ebenso hat er bemerkt, dass die Blasen rascher entstanden, wenn er tüchtig arbeitete.

Vor 1 Jahre hatte er eine Bronchitis, welche nach 5 Monaten heilte und welche vor 3 Wochen wieder auftrat.

Status präsens: Kräftig gebauter Mann, nur die oberen Extremitäten stechen durch ihren geringen Umfang von der übrigen Musculatur, welche gut entwickelt zu sein scheint, ab. Der Panniculus adiposus ist an denselben auch weniger gut entwickelt als an anderen Stellen.

Appetit ist gut, die Verdauung erfolgt ganz normal.

Von Seite des Respirationstractus bemerkt man eine ziemlich intensive Dyspnoe.

Der Kranke hustet und wirft ziemlich reichlich aus. In dem Sputum findet man manchmal Blutfäden; das Sputum ist schaumig und von weisslicher Farbe. Bei der physikalischen Untersuchung der Lunge constatirt man folgende Veränderungen: Vorne auf beiden Seiten, deutlicher aber links als rechts Verminderung des Stimmfremitus. Der Brustkorb ziemlich gewölbt, die Intercostalräume verstrichen. Bei der Percussion findet man einen auffallend hellen Schall über dem ganzen Brustkorb, über der linken Spitze leichte Dämpfung. Bei der Auscultation hört man rechts ein rauhes Athmen mit einigen Rasselgeräuschen in beiden Athmungsmomenten. Links das Athmen rauher, leicht hauchend. Hinten der Stimmfremitus fast fehlend, links aber etwas deutlicher wahrzunehmen.

Ueber beiden Lungen lauter Schall, ohne einen Unterschied erkennen zu lassen. In beiden Spitzen rauhes und hauchendes Athmen. Bei der Expiration Rasseln und Knistern zu hören. An der Basis Vesiculärathmen, jedoch sehr leise, begleitet von Rasselgeräuschen in beiden Phasen der Athmung. Rechts scheint die Athmung deutlicher hörbar zu sein.

Herzspitzenstoss kräftig. Herztöne in beiden Momenten rein, ohne Geräusch. Leichte Hypertrophie des rechten Herzens, Pulsus epigastrius. Puls links schnellend, rechts dagegen kleiner, fast fadenförmig.

Leber erscheint normal.

Im Harn weder Eiweiss noch Zucker. Harnentleerung normal, nur muss sich Patient, wie er bemerkt, im Beginne der Harnentleerung mehr anstrengen.

Seit einigen Wochen leidet er auch an Stuhlverstopfung, so dass es sich um eine Vermehrung des Tonus der Sphinkteren zu handeln scheint.

Kein Alkoholismus, keine Lues. Keine Bleivergiftung, ebenso keine Malaria. Ihn für einen Leprösen zu halten, hat man wenig Grund, wenn man nicht an die Ueberreste der alten Lepra, welche ganz Europa im Mittelalter verseucht hatte, denken will.

Besonders auffällig an ihm ist das geringe Volumen der Arme. Bei der Untersuchung der Musculatur der Schultern und der oberen Extremitäten findet man dieselbe weich, schlaff; sie scheint mit den übrigen Geweben verschmolzen zu sein. Wenn man den Arm im Ellenbogengelenke beugen lässt, fühlt man nicht, wie beim gesunden Menschen, wie der Biceps sich zu einem vorspringenden, harten Wulste contrahirt, so dass er das Vermögen zu erschlaffen und sich dann zu contrahiren verloren zu haben scheint.

An den Schultern sind die Knochenvorsprünge sehr deutlich ausgeprägt und in der Fossa supra- et infraspinata findet man auffallende Einsenkungen. Die Schulter scheint verstrichen, der Deltoides ist stark atrophisch, so dass die Abduction des Armes sehr erschwert ist. Der Pectoralis major ist, wenigstens in der Portio clavicularis von geringerem Volumen, so dass die Clavicula sehr deutlich vorspringt. Diese allgemeine Atrophie der Schultermusculatur ist rechts deutlicher als links und besonders rechts kann man die Einzelheiten der Atrophien studiren. Ebenso verhält es sich mit der Armmusculatur. 10 Centimeter unter dem Acromion misst der rechte Oberarm 27 Cm., der linke 29 Cm., trotzdem der Patient sich vorzugsweise der rechten Hand bedient; am Vorderarme findet man 4 Cm. unter dem Ellenbogen eine Differenz von 1 Cm. zu Gunsten des linken Arms. Besonders befallen sind die Supinatoren. Die Hand in Supinationsstellung zu bringen, kostet dem Patienten die grösste Mühe und gelingt ihm nur durch Combinationen und Drehungen, wodurch andere Muskeln die Rolle der Supinatoren übernehmen. Die Atrophie folgt dem Type Aran-Duchenne der progressiven Muskelatrophie. Wenn Patient auf seine Hand nicht Acht gibt, nimmt sie Klauenhandstellung ein (Affenhand), ohne dass das aber sehr ausgesprochen wäre. Die Spatia interossea sind am Handrücken grubenförmig vertieft, während die Metacarpusknochen deutlich vorspringen. An der Palma manus sind Thenar und Antithenar fast vollständig verstrichen, die ganze Hand ist verflacht, die Haut gerunzelt. Rechts sind die Veränderungen an der Hand viel deutlicher ausgesprochen als links. Ebenso beträgt die Druckkraft der rechten Hand am Dynamometer gemessen 19, die der linken 25 Ko. Ausserdem, dass Amyo-

trophie vorhanden ist, reagiren die Muskeln auch nicht auf den elektrischen Strom. Man kann die Stromstärke langsam oder rasch variiren. Der Kranke empfindet zwar das durch den Strom erzeugte eigenthümliche Krabbeln, aber kein Muskel contrahirt sich.

Dennoch ist keiner der Muskeln vollständig paralytisch, indem man zwar eine gewisse Parese und eine gewisse Schwere der Bewegungen, aber durchaus keine absolute Unbeweglichkeit constatiren kann.

Auf beiden Seiten fehlt der Reflex der Tricepssehne.

Oft bemerkt man fibrilläre, manchmal auch vollkommene Contractionen der Muskeln, was die Schwierigkeiten bei den Bewegungen noch vermehrt.

Trotz dieser schweren Läsionen ist doch der Muskelsinn erhalten. Der Kranke hat das Bewusstsein von der Lage seiner Arme im Raume und er vollführt mit dem freien Arme ziemlich genau die dem anderen Arme mitgetheilten Lageveränderungen.

Die genaue Untersuchung der Sensibilität in ihren verschiedenen Qualitäten lässt uns ein wichtiges Phänomen entdecken, die von Charcot sogenannte Dissociation syringo-myelique. Dass der Muskelsinn vollkommen erhalten ist, habe ich bereits erwähnt; ebenso verhält es sich mit dem Tastsinn. Der Kranke fühlt die Gegenstände, welche er berührt, kann ihre Form beschreiben, aber er vermag ihre Temperatur nicht zu schätzen, ja er empfindet keinen Schmerz. Das Gefühl der Kälte, der Hitze, des Schmerzes fehlt, während der Tastsinn normal ist. Trotzdem hat Patient nicht selten das, dann rein subjective Gefühl der Wärme; er erklärt sogar oft, von der Wärme in seinem Bette belästigt zu werden.

Die Thermo-Anästhesie erstreckt sich bei ihm über die beiden oberen Extremitäten und die obere Hälfte des Stammes bis zu einer Horizontalen, welche ungefähr 1 Cm. über der Verbindungslinie beider Brustwarzen verläuft. Der Uebergang von der erkrankten Partie zur normalen geschieht ganz allmählig; in der Magengrube ist der Temperatursinn ziemlich genau. Nach oben zu wird er immer unsicherer, um endlich vollkommen zu verschwinden.

An den Extremitäten wird die Thermo-Anästhesie peripherwärts immer deutlicher. Während nämlich der Kranke über einen, wenn auch nur leichten Schmerz, bei der Application einer erhitzten Spitze an der Halswirbelsäule klagte, konnte man am Vorderarme die feine Spitze des Thermocauters ohne weiters ziemlich tief einbohren, ohne eine andere Empfindung als die der Berührung zu haben. Uebrigens weist er selbst auf eine rothe Narbe am linken Vorderarme hin, von der er angibt, dass sie von einer Verbrennung, deren er sich aber nicht bewusst war im Momente der Entstehung, herrühre. Hals, Gesicht und der behaarte Kopf scheinen ebensowenig Hitze oder Kälte zu empfinden. Was die Schleimhäute betrifft, so erklärt der Kranke, sich niemals beim Rauchen oder Essen den Mund verbrannt zu haben und behauptet auch, die Temperatur der Nahrung zu erkennen. Die Punkte, wo Thermo-Anästhesie vorhanden ist, sind auch von Analgesie befallen, und man konnte Lippen und Zunge

stechen, ohne Schmerz hervorzurufen, so dass es sich hier scheinbar um eine neue Dissociation handelt. Inmitten der für Temperatur und Schmerz anästhetischen Theile findet man einzelne Partien von nur geringer Ausdehnung, wo diese Qualitäten des Tastsinnes normal oder sogar ein wenig gesteigert erscheinen. Will man die Vertheilung der kranken Partien schematisiren, so kann man sagen: Die Theile, welche dem Rocke, dem Helme und der Maske entsprechen, sind erkrankt (Zone des Plexus brachialis, des 1. Intercostalis, des N. occipitalis major et minor, des N. auricularis und der aufsteigenden Trigeminiwurzel).

Subjective Symptome von Schmerz werden keine angegeben.

Während die Störungen der Sensibilität an beiden Armen gleichmässig ausgesprochen sind, ist die Amiotrophie rechts deutlicher ausgesprochen, was uns zu der Ansicht führen könnte, dass die Krankheit mit diesen Störungen der Sensibilität begonnen hat und zwar lange bevor der Kranke nur etwas ahnte. Er scheint seine Krankheit erst erkannt zu haben, als sichtbare Störungen auftraten.

An den unteren Extremitäten ist die Sensibilität in allen ihren Qualitäten erhalten; dieselben sind sehr gut entwickelt und scheinen durchaus nicht atrophisch zu sein. Trotzdem gibt Patient das Gefühl von Steifigkeit und Schwere bei den Bewegungen an. Lässt man ihn gehen, dann bemerkt man in der That, dass er die Beine nur mühsam vom Boden hebt, ein wenig hüpfend geht und die Fussspitze nach vorwärts schleudert. Es ist also Steifigkeit und Parese, aber keine Ataxie vorhanden. Die Wendung erfolgt langsam mit geringem Schwanken. Lässt man ihn während des Stehens die Augen schliessen, so zeigt sich eine geringgradige Ataxie.

Die Patellarreflexe sind besonders rechts lebhafter als normal.

Rechts findet man deutlichen Fussclonus. Die Plantarreflexe sind vermindert. Keinerlei subjective Symptome.

Von den Sinnesorganen erscheinen der Geschmack und der Geruch intact. Der Schlundreflex ist normal. An den Augen ist nur ein leichter Nystagmus von Wichtigkeit.

Pupillen reagiren auf Licht und Accomodation prompt. Keine Ptosis, kein Enophthalmus. Cornealreflex normal.

Gehör normal.

Beim Sprechen bemerkt man ein geringes Zögern, ein leichtes Stottern, aber der Patient behauptet, immer so gesprochen zu haben. Der Schlingact erscheint normal. Beim Sprechen bemerkt man auch leises Erzittern der Lippen.

Als Störungen der Sphinkteren haben wir bereits eine geringe Erschwerung der Harnentleerung im Beginne derselben und die seit einiger Zeit bestehende Stuhlverstopfung bezeichnet.

Die Haut zeigt im Bereiche der Brust einen Herd von seborrhoischem Ekzem und auf dem Rücken einige Acneefflorescenzen. Die unteren Extremitäten zeigen keine Hautaffectionen.

An den oberen Extremitäten constatirt man, und zwar an der inneren und oberen Hälfte des rechten Armes einen kleinen, rothen Herd,

bedeckt mit einer trockenen Epidermisschuppe, offenbar der Rest einer Blase, von der der Patient nichts gewusst hatte.

Am linken Oberarme und den beiden Vorderarmen nichts zu bemerken.

An den Händen, besonders an der rechten Hand, kann man verschiedene tropische Störungen constatiren.

Ueber den Gelenksverbindungen der 1. und 2. Phalanx des 2., 3. und 4. Fingers der rechten Hand bemerkt man vorspringende, harte, runzelige Knoten von der Breite eines $\frac{1}{2}$ Centimesstückes und ungefähr um $\frac{1}{2}$ Cm. die Haut überragend. An allen Fingern findet man rothe Narben, theils wulstig vorspringend, theils eingezogen; manche sind noch mit Krusten bedeckt.

Alle diese Veränderungen sind angeblich aus Blasen hervorgegangen.

An der Palma der rechten Hand geringe Hyperkeratose. An der Spitze des Daumens eine Ulceration mit wulstigen, harten, umgestülpten Rändern. Das Centrum nässt ein wenig. An der dorsalen Fläche der linken Hand, ebenso wie der Phalangen dieselben Veränderungen wie rechts. In der Mitte der Hand ungefähr ein fast kreisrundes Geschwür mit blass-grauem, trockenem Grunde und wie mit dem Locheisen ausgeschlagenen Rändern. (Eine gangränöse Blase, welche den Papillarkörper auch ergriffen hatte.) An der Palma manus in der Furche, welche den Daumen vom Zeigefinger trennt, eine Rhagade mit ausgezackten, wulstigen, verhornten Rändern versehen.

Seit dem Eintritt des Kranken ins Hospital haben sich neue Blasen entwickelt und zwar zwei auf dem rechten Zeigefinger auf der 1. und 3. Phalanx, eine andere voluminöse an der Innenfläche der letzten Phalanx des rechten Daumens. Links findet sich eine auf der ersten Phalanx des Daumens und eine andere kleine auf der letzten des Zeigefingers. Alle diese neuen Blasen befinden sich an der Palma manus.

Die Nägel erscheinen verbreitert und abgeplattet. In der Nähe des Nagelbettes des rechten Zeigefingers ist eine mit blutiger Flüssigkeit gefüllte Blase, welche den Ausfall des Nagels erzeugt hatte, so dass das Nagelbett jetzt von unregelmässigen und gestaltlosen hornigen Producten bedeckt ist.

Die Störungen der Haut der oberen Extremitäten beschränken sich bis jetzt auf die oberflächlichen Schichten. Erkrankungen der tieferen Schichten wie Phlegmonen oder Panaritien waren nicht vorhanden. Doch gibt Patient an, vor einiger Zeit (vor ungefähr 3—4 Jahren) einige Abscesse am Arme gehabt zu haben. Die Gelenke normal, keine Akromegalie.

Das Skelett der oberen Extremitäten scheint vollkommen normal zu sein. Die Halswirbelsäule scheint stärker gekrümmt zu sein als normal; doch gibt Patient an, keine Aenderung in der Stellung seines Halses bemerkt zu haben. Ebenso hat er hier nie Beschwerden gehabt, so dass es schwer ist, sich hier für oder gegen eine beginnende Scoliose zu entscheiden.

Als vasomotorische Erscheinung kann man den Unterschied in der Spannung der rechten und der linken Radialis ansehen; links ist der Puls kräftiger, schnellender als rechts. Manchmal erzeugt ein Stich oder ein Kneifen auf der Haut der rechten Hand eine lebhaftere Röthung als links, ohne dass jedoch diese Erscheinung constant wäre.

Im Bereiche der oberen Extremitäten, sowie in der Achselgrube scheint Hyperidrosis zu bestehen; deshalb wurde die Reaction auf Pilocarpin untersucht: 7 Minuten nach Injection von 1 Cgr. geringe Salivation, nach 25 Minuten hatte man noch nirgendwo Schweiss.

Geistige Entwicklung: Der Kranke war intellectuell stets nur wenig entwickelt (er kann kaum lesen), doch gibt er an, dass sein Gedächtniss nicht mehr so gut sei wie früher. Während der Nacht hat er oft unangenehme Träume, welche ihn aus dem Schlafe wecken.

Kurze Zusammenfassung: Fehlen einer nervösen Belastung, keine Allgemeinerkrankung vorhergegangen. Die jetzige Krankheit trat vor 2 Jahren durch sichtbare Störungen der Muskeln und der Haut deutlich zu Tage.

Status: Amyotrophie der oberen Extremitäten (Type scapulo-huméral de Vulpian und Type Aran-Duchenne). Blasen, Rhagaden und Knoten an den Händen. Erkrankung der Nägel. Störungen der Sensibilität: Syringomyelitische Dissociation. Parese und Steifigkeit der unteren Extremitäten. Leichte Contracturen der Sphinkteren. Redressirbare Skoliose.

Therapie: Gegen die Bronchitis Schröpfköpfe und Morphium. Dann 0·5 Gr. Jodkali und 3 Tropfen Solutio Fowleri. Am Nacken Moxen.

4. April. Es wird auf 5 Tropfen Arsenik gestiegen.

6. April. Erst 4 Stunden nach Injection von 0·01 Pilokarpin tritt Schweiss ein und zwar nur an der oberen Rumpfhälfte und den oberen Extremitäten. Die untere Rumpfhälfte dagegen schwitzt nicht.

Der Kranke hat sich an der Palmarfläche der rechten Hand verbrannt, hat dabei aber nur eine leise Empfindung davon gehabt.

Er gibt an, dass er sich ohne es zu fühlen verbrennt, wenn die Temperatur langsam ansteigt; dass er es aber deutlich fühlt, wenn die Hitze plötzlich einwirkt.

11. April. Die linke Hand ist beträchtlich ödematös. Borvaseline.

13. April. Einige Blasen werden schlaff, nehmen eine derbe Consistenz an, während andere sich in Geschwüre umwandeln.

22. April. Die nach der Verbrennung zurückgebliebenen Geschwüre werden mit Borvaseline und gepulvertem ferrum carbonicum gedeckt. Der Kranke gibt an, dass seine Arme kräftiger zu werden scheinen; Moxen.

4. Mai. Auftreten einer Blase auf dem rechten Mittelfinger. Entlang der Armnerven.

10. Mai. Auftreten von Blasen auf dem rechten Daumen und dem rechten Zeigefinger. Die Symptome der Bronchitis verschlimmern sich; man könnte an eine Bulbäraffection des Phrenicus denken.

15. Mai. Unter dem Einflusse der Medication scheinen die trophischen Störungen einen Stillstand zu erleiden.

Von Seite der Musculatur wenig Veränderungen. Von Seiten der Athmungsorgane Zeichen der Bronchitis. Schröpfköpfe und 0,15 Centg. Guaiacol.

30. Mai. Auftreten eines Bläschens auf dem linken Vorderarme.

4. Juni. Auftreten kleiner Bläschen auf dem 1., 2. und 3. Finger der linken Hand. Elektrisirung. Bei der 1. Sitzung 17 Milliampères entlang dem Halsmarke. Status idem.

8. Juni. 8. Sitzung. Die Sensibilitätsstörungen persistiren. Er hat sich soeben eine tiefe Brandwunde, ohne etwas davon zu fühlen, beigebracht. Elektrisirung wird fortgesetzt.

13. Juni. Auftreten 2 grosser Blasen an den Fingern der rechten Hand. Trotz der Behandlung scheinen die trophischen Störungen zuzunehmen.

Die Steifigkeit der unteren Extremitäten wird noch grösser und der Gang wird immer schwieriger.

16. Juni. Die Blasen haben tiefe Ulcerationen, welche bis auf den Knochen gehen, hinterlassen. Verband mit Borvaseline.

Wichtig ist die Bemerkung, dass alle diese Affectionen schwer heilen und ausserordentlich langsam vernarben.

30. Juni. An der rechten Hand haben sich 3 neue Blasen gebildet. Sie sind geplatzt und hinterlassen jetzt Geschwüre. Zwei von diesen sind an der Innenfläche des Zeigefingers, und zwar eines an der Basis, das andere nahe beim Nagel gelegen, beide von der Grösse eines halben Centimestückes.

Das 3. tiefere und auch grössere, welches eine Länge von 3—4 Cm. und eine Breite von $1\frac{1}{2}$ —2 Cm. hat, ist an der äusseren Fläche des rechten Mittelfingers gelegen, und zwar an dem Gelenke zwischen der 1. und 2. Phalanx. Es steht ein wenig schief.

Diese Geschwüre, besonders das letzte, zerstören die Epidermis und greifen in die Tiefe aufs Corium über. Sie sind geruchlos. Der Grund ist weisslich-grau. Kurz sie bieten das typische Bild des Pemphigus gangränosus.

Zur Zeit zeigt die linke Hand nur geringe Veränderungen; seit ziemlich langer Zeit sind auf derselben keine Blasen entstanden. An einer, an der palmaren Fläche der Daumenspitze befindlichen Ulceration findet man Hyperkeratose. An der Basis des Daumens eine tiefe Brandwunde, von deren Entstehung er nichts genaueres wusste.

An der rechten Hand, besonders am Daumen, Zeige- und Mittelfinger zahlreiche Blasen und Geschwüre. Störungen der Verhornung. Die Nägel sind mit Ausnahme geringer Störungen am rechten Zeigefinger normal.

Die Untersuchung des Professors Doumer ergibt: Keine Spur von Entartungsreaction, weder an den Muskeln noch an den wichtigsten moto-

rischen Nerven. Die Muskeln contrahiren sich im Allgemeinen sehr gut auf den elektrischen Reiz hin.

Der Kranke gibt an, zu Beginn der Behandlung eine gewisse Besserung in Bezug auf die Kraft der Arme bemerkt zu haben; seit einiger Zeit aber würden die Arme immer schwerer und ungeschickter. Und in der That kann er sich nicht mehr ankleiden und die geringste etwas complicirtere Bewegung verlangt ausserordentlich viel Zeit und Anstrengung.

Die Intelligenz sinkt; es handelt sich nicht um logische Fehler, sondern um cerebrale Apathie, um intellectueller Faulheit. Sein Gehirn ist schwerfällig und ungeschickt wie seine Glieder. Er stockt in einem fort, stösst mit der Zunge an, scandirt oft und sucht die Worte.

23. Juli. Status idem. Es sind keine neuen Blasen erschienen. Dreimal wöchentlich wird er elektrisirt.

27. Juli. Es sind auf den Zeigefingern und Daumen beider Hände zerstreut 8 neue Blasen aufgetreten; regelmässig ist die rechte Hand am stärksten befallen. Die Blasen variiren in der Grösse von der einer Erbse zu der eines Frankstückes.

Die Sensibilität hat sich nicht geändert, sie scheint nur noch gesunken zu sein. Die Störungen derselben sind an dieselben Orte localisirt.

29. Juli. Die Blasen platzten, so dass das Corium blossliegt, ohne dass dieses selbst ergriffen wäre. Verband mit Dermatolvaseline.

Heute Früh hat Patient sehr reichlich ausgeworfen; im Sputum sind Streifen Blutes sichtbar. Ad basim beider Lungen die intensivsten Erscheinungen. Bronchitis diffusa. Keine Anzeichen, welche auf den Beginn einer Pneumonie schliessen liessen. Am Herzen manchmal Arrhythmie. An den Ostitien nichts Abnormes.

Am Dynamometer: Rechte Hand 15, linke 24.

Der Kranke fühlt sich selbst immer schwächer werden. Die Nachbarn des Patienten klagen, er störe ihren Schlaf durch Deliriren und sogar durch somnambule Handlungen. Er erhebt sich auch wirklich während der Nacht, geht im Saale umher, begeht ganz zusammenhanglose Handlungen und das alles im Schlafe oder wenigstens im Halbschlummer.

Die geistigen Fähigkeiten des Kranken sinken übrigens zusehends; ohne Unsinn zu sprechen, ist er in einem solchen Zustande der Apathie und geistigen Faulheit, dass es an Idiotie schon grenzt. Das Stottern und die Schwere der Zunge werden immer deutlicher.

5. August. Trotz unserer Abmahnungen verlässt er die Klinik; er schützt seine stets zunehmende Schwäche etc. vor.

Mit dem lebhaftesten Interesse habe ich vor Kurzem die von meinem Freunde Dr. Zambaco-Pascha der Académie de Medecine im August 1892 vorgelegte Arbeit gelesen; ich ersah aus derselben, dass die Hypothese, welche ich 1884—1885

(Mémoire sur la lèpre en Norwège déposé en 1884 au Ministère de l'instruction publique, in der biologischen Gesellschaft und endlich in den Vorlesungen im Hospital St. Sauveur), dann 1886 (in den Vorlesungen im Hospital St. Sauveur und in der Abhandlung über die Lepra) bezüglich der Möglichkeit der Persistenz von Ueberresten der alten Lepra des Mittelalters in unseren nördlichen Provinzen (Flandern und Artois) und in Paris ausgesprochen hatte, nicht so kühn war, als ich vorausgesetzt hatte.

Die Möglichkeit der Existenz der Lepra in der Bretagne, so deutlich durch einen so bedeutenden Lepraforscher wie Zambaco-Pascha demonstrirt, unterstützte also meine Hypothese, aber sie ist nicht absolut überzeugend.

In der That, man kann der von mir 1884—1885 ausgesprochenen Theorie dasselbe vorwerfen, was Besnier und Vidal 1892 Zambaco-Pascha gelegentlich seiner Arbeit über die Lepra in der Bretagne gesagt haben: „Wir fordern den materiellen Beweis der Ideen des Herrn Zambaco in Gestalt der Leprabacillen. Diese müssen so genau als möglich nachgewiesen werden, so dass kein Zweifel aufkommen, kein Einwand erhoben werden kann.“

Herr Zambaco bemüht sich jetzt um eine der interessantesten Fragen in lebhafter Weise; er sucht in einem ganzen Abschnitt der Geschichte der Medicin eine wahre Umwälzung hervorzurufen. Sehr wichtig ist es, dass er stricte, wissenschaftliche Beweise für das, was er behauptet, beibringt. Für die Ehrenrettung seiner verführerischen Theorie ist es nothwendig, dass er uns Lepra-Bacillen bei einem einzigen an autochtoner Lepra in der Bretagne erkrankten Menschen zeigt; dann wird er einen gewaltigen Schritt zu dem unumstösslichen Beweise, wie ihn unsere Periode des wissenschaftlichen Positivismus fordert, gemacht haben.“

Ich erlaube mir noch auf das diagnostische Capitel meiner Abhandlung über die Lepra zu verweisen, wo man die oft bedeutenden Schwierigkeiten der Diagnose dieser Krankheit hervorgehoben findet. Wenn das, was ich in diesem Capitel gesagt habe, und was ich 1889 in den Annales de Dermatologie bei Gelegenheit eines Falles meiner Klinik, der von meinem In-

terne B a u d e ¹⁾ veröffentlicht worden ist und später von Thibierge der Société médicale des Hopitaux ²⁾ vorgeführt wurde, gezeigt habe, dass nämlich die Lepra selbst von den gewiegtsten Aerzten, wenn sie sich nicht speciell mit derselben beschäftigt haben, verkannt werden kann, so ist auch das Gegentheil nicht weniger sicher, dass man nämlich an die Möglichkeit stets denken muss, dass grundverschiedene Krankheiten mit der Lepra zusammengeworfen werden. Und das gilt ganz besonders für die Lepra nervorum, eine wahre spezifische Polyneuritis, die man mit sehr vielen Krankheiten trophoneurotischen Ursprungs ganz leicht verwechseln kann. ³⁾

Wie ich in meiner Abhandlung über die Lepra sagte, begreift man sehr wohl, dass mit der Lepra nervorum, die ja nichts anderes als eine spezifische Polyneuritis ist, sehr viele Affectionen nervösen Ursprungs verwechselt werden können. Aber gerade diese Specificität der leprösen Neuritis bewirkt, dass sie in ihrem ganzen Charakter, in ihrer Entwicklung, in ihrer Vertheilung, in ihrer Localisation auf gewisse Nerven etc., Eigenschaften, welche von denen, die man für gewöhnlich beobachtet, so verschieden sind und ein so spezifisches Gepräge darbieten, dass, im Allgemeinen wenigstens, die Diagnose für denjenigen, der die Lepra nervorum kennt, leicht sein wird.

Ich fasse meine Ansichten kurz zusammen:

1. Wie ich für den Norden und für Paris 1884—1885 und 1892 Zambaco-Pascha für die Bretagne gezeigt hat, kommen in Frankreich noch unbenannte Krankheitsbilder vor, welche ausserordentlich an Lepra erinnern.

2. Wie ich in den Jahren 1884—1885 und Zambaco 1892 ausgesprochen hat, liegt die Möglichkeit vor, dass es sich

¹⁾ B a u d e. Ein in Lille beobachteter Leprafall. Annales de Dermatologie. 1889.

²⁾ Thibierge. Société Médicale des Hopitaux. März 1891.

³⁾ Man darf nicht vergessen, dass nicht selten die Folgen einer Erfrierung an den Extremitäten Bilder von Verstümmelungen hervorrufen können, welche denen der Lepra nervorum im höchsten Grade ähneln, Verstümmelungen, wie sie Cédénat in seiner schönen Arbeit über die Erfrierungen beschrieben hat.

in diesen Fällen um mehr weniger entartete Ueberreste der alten Lepra, welche im Mittelalter Frankreich und Europa verheert hatte, handelt.

3. Diese Theorie ist verlockend, verführerisch, aber sie harret noch jenes wissenschaftlichen Beweises, der auf einer Summe von genau beobachteten und genau beschriebenen pathologisch-anatomischen und bacteriologischen Thatsachen basirt wäre.

Bericht über die Leistungen

auf dem

Gebiete der Dermatologie und Syphilis.



Verhandlungen der Wiener dermatologischen Gesellschaft.

Sitzung vom 25. October 1893.

Voritzender: Neumann. Schriftführer: Cehak.

Neumann zeigt 1. eine 35jährige Kranke mit Pemphigus vegetans. Das Leiden besteht seit 5 Monaten, begann an der r. Wangenschleimhaut und wurde von mehreren Aerzten für Syphilis gehalten. An den grossen Labien und den Genitocruralfalten umschriebene, fleischrothe, drusig unebene, leicht elevirte Stellen von einem macerirten Epidermissaum in Form von Schlangenlinien begrenzt. Am Mons veneris hanfkorngrösse Bläschen. Unter dem Nabel eine linsengrosse nässende Stelle, an deren Peripherie abgehobene Epidermis. Unterhalb der linken Brustwarze eine thalergrosse, elevirte Stelle mit Borken belegt, darunter Wucherungen und an der Peripherie gleichfalls in serpiginöser Form sich ausbreitende, blasige Abhebungen der Epidermis. An der Lippen- und Wangenschleimhaut schmutziggelbe Exsudatmassen. Aehnlich afficirt sind Mund- und Augwinkel, dieselben rissig, mit geplatzten Bläschen versehen. Am weichen und harten Gaumen an vielen Stellen das Epithel abgeschilfert. Die Zunge geschwellt, rissig, am Rande excoriirte Zahnabdrücke. Blutbefund: 85% Hgb. Rothe Blutzellen 4,100.000, weisse 16.000, eosinophile Zellen vermehrt, der Blaseninhalt fast vollständig aus solchen bestehend.

Das charakteristische Merkmal gegenüber nässenden Papeln ist das Weiterschreiten mit einem scharfen serpiginösen Rande; während jene derbe Wucherungen darstellen, liegt hier ein weiches Gewebe vor. Der Fall ist von besonderem Interesse, weil die Krankheit im Initialstadium ist. In manchen Fällen findet man Efflorescenzen bloss an der Lippen- schleimhaut, auch am Rand der Labien. Ich erinnere an den Fall einer alten Frau mit Efflorescenzen am Genitale, die ganz wie nässende Papeln aussahen, nur schritt die Affection serpiginös weiter. In dem ersten von mir beobachteten Falle waren fleischrothe, leicht blutende Stellen in der Achselhöhle vorhanden; erst nach einigen Tagen zeigten sich am Oberarm und am Genitale einzelne Blasen. Die grössten Beschwerden verursacht

die afficirte Mund- und Nasenschleimhaut, das Schlingen ist erschwert. Bei einer Affection, wo die Blasen-Flüssigkeit sich so rasch zersetzt, ist es wohl begreiflich, dass eine Wucherung des Papillarkörpers entsteht. Es ist das jetzt der 9. Fall, den ich sehe; in dieser Zahl befanden sich 2 Männer und 7 Weiber. Der Ausgang war stets ein letaler.

Nobl stellt einen Patienten der Abtheilung Lang vor, der vor einigen Tagen wegen Geschwüren an den Vorderarmen das Ambulatorium der Abtheilung aufsuchte. Lang, der den Fall gleich zu sehen Gelegenheit hatte, sprach die Ulcerationen an der Streckseite der Vorderarme als durch Inoculation entstandene venerische Geschwüre an. Bei genauerer Untersuchung des Patienten stellte es sich auch heraus, dass er mit einer venerisch ulcerirten Sclerose im Sulcus behaftet ist, die er vor vier Wochen acquirirt haben will. Ueber die Provenienz der Geschwüre an den Armen gibt er an, dass er vor vierzehn Tagen in angeheitertem Zustande nach Hause kommend, in eine Glasscheibe gefallen sei und sich hiebei mehrfache tiefe, stark blutende Schnittwunden an den Vorderarmen beibrachte. Die mit Essigwaschungen behandelten Verletzungen sollen bis vor acht Tagen einer normalen Heilung entgegen gegangen sein; zu jener Zeit bemerkte er an einzelnen, der noch nicht ganz übernarbten Verletzungen eitrig belegte, geschwürige Stellen, die rasch progredient wurden und innerhalb fünf Tagen ihre heutige Ausbreitung erreichten.

An der Streckseite beider Vorderarme sieht man an deren unterem Drittheile theils zahlreiche lineare, noch geröthete, bis 7 Cm. lange Narben, theils einzelstehende und einander kreuzende 5 bis 7 Cm. lange, 0·5 bis 1·0 Cm. breite Ulcerationen mit wallartig erhabenen, gezackten, leicht unterminirten Rändern und eitrig belegter, höckerig unebener Basis, die sich bei einzelnen der Ulcerationen derb anfühlt. Die meisten der Geschwüre setzen sich in 1 bis 2 Cm. lange, lineare Narben fort, die in der Richtung der Längsaxe der Ulcera verlaufen und den verheilten Antheilen der Verletzungen entsprechen. Die Cubitaldrüsen beiderseits multipel geschwellt, rechts stark druckempfindlich. Ausserdem besteht eine mässige Intumescenz der Achseldrüsen beiderseits.

2. Eine 26jährige Patientin, bei welcher Prof. Lang wegen eines mannsfaustgrossen, vielfach exulcerirten, in die Muskulatur hineinreichenden Gummaknotens an der linken Wade, Anfangs Juni l. J. die Transplantation nach Thiersch vornahm. Der Beginn des Leidens datirt in das Jahr 1891 zurück. Juni 1891 war Pat. mit papulösem Exanthem, Papeln am Genitale, Sclerosenresiduum und Plaques an den Tonsillen behaftet, gegen welche Erscheinungen sie local und mit Injectionen von Hg. sozodolic. (8 Inj.) behandelt wurde. Schon im September desselben Jahres trat Recidive in Form multipler Gummata cutanea auf. Seither recidivirten die gummösen Eruptionen meist in zahlreichen Nachschüben fast in ununterbrochener Reihenfolge, so dass sich Patientin mit nur geringen Unterbrechungen seit 3 Jahren in Spitalsbehandlung befindet. Der Abtheilung war sie neuerdings Ende April l. J. wegen eines überfaustgrossen, von derben,

callösen Rändern umsäumten, vielfach zerklüfteten und in die Muskulatur hinein wuchernden Gummaknoten an der Innenfläche der linken Wade zugewachsen, der trotz einer mehrere Monate hindurch angewendeten anti-luetischen Therapie keinerlei Heilungstendenz zeigte. Ausserdem waren zerstreut einzelne bis nussgrosse, exulcerirte Gummaknoten an der Streckseite desselben Unterschenkels und in der Kniekehle. Anfangs Mai wurde das Gumma in Narcose excochleirt, der 12 Cm. lange, 8,5 Cm. breite und 3 Cm. tiefe Defect mit Quecksilberoxydul-Gaze bedeckt.

Die Plastik wurde, nachdem sich die Basis des Substanzverlustes mit frischen, üppig aufschliessenden Granulationen bedeckt hatte, anfangs Juni vorgenommen. Die Epidermislapfen entstammten der Aussenfläche des r. Unterschenkels; da sich auch der Unterschenkel gleich allen anderen Körperregionen vielfach von bis thalergrossen Narbenresiduen früherer Gummien eingenommen erwies (solche konnten bei 90 an der allem. Decke gezählt werden), so war die Entnahme der Lapfen mit einiger Schwierigkeit verbunden und konnte nur mit vielfacher Umgehung der Narben ausgeführt werden. Nach 14 Tagen waren die Lapfen, von denen keiner mortificirte — angelegt und nach 3 Wochen konnte Patientin bereits mit einer Flanellbandage herumgehen. Seither sind vier Monate verstrichen und sind an der consolidirten derben Ueberkleidung des faustgrossen Defectes keinerlei Veränderungen wahrzunehmen, obgleich Patientin, die viel Bewegung macht, sich keinerlei Verbandes bedient. Gegenwärtig steht Patientin wegen eines bereits in Verheilung begriffenen Infiltrats an der Stirne in Behandlung.

Lang bemerkt zu dem 1. Falle, dass es der Zeit nach ganz gut möglich wäre, dass es sich hier nicht um blosse venerische Ulcerationen, sondern um Sclerosenentwicklung handle. Dies wird ja die weitere Beobachtung entscheiden. Zu dem Falle 2. führt L. aus, dass der Fall den Nutzen eines chirurgischen Eingriffs unter diesen Umständen deutlich demonstirt. Wenn man hier nicht chirurgisch vorgegangen wäre, so hätte sich der locale Process, wer weiss wie lange noch, fortgeschleppt und man hätte eine unbrauchbare Narbe bekommen. Das gummöse Infiltrat, das bis an die Muskelmasse heranreicht, hätte für die Heilung ungünstige Verhältnisse dargeboten, wenn nicht chirurgisch vorgegangen worden wäre. Allerdings ist durch die chirurgische Behandlung die Patientin nicht von ihrer Syphilis befreit worden.

Schiff hat voriges Jahr einen Fall von ausgebreiteter Ulceration des Unterschenkels erwähnt, den Gersuny auf seine Veranlassung in dieser Weise behandelte; die Hautlapfen wurden vom Oberschenkel genommen. Seit $\frac{3}{4}$ Jahren ist keine Recidive eingetreten. Anlässlich dieses günstigen Resultates hat Sch. noch andere Transplantationen unternommen u. zw. bei Scrophuloderma an jugendlichen Individuen. Alle Transplantationen sind glänzend gelungen.

Neumann. Die Kranke bekam an meiner Klinik 145 Einreibungen. Bei ihrer Demonstration bemerkte ich schon damals, dass bisweilen eine Uebersättigung des Blutes mit Quecksilber eintritt, wobei stets ein Stillstand

im Krankheitsverlaufe eintritt. Während bei dieser Patientin alle anderen Geschwüre schon verheilt waren, blieb immer noch das Geschwür am Unterschenkel bestehen. In diesem Zustande machte damals die Patientin einen Selbstmordversuch und musste auf die psychiatrische Klinik transferirt werden. Ich freue mich, jetzt zu sehen, dass durch die Transplantation dieses tiefe Geschwür so schön vernarbt ist. Doch ist den Recidiven noch immer nicht Einhalt geboten.

Kaposi. 1. Anknüpfend an die Demonstration des kleinen Knaben in der letzten Sitzung, der eine acute, seit 3—4 Wochen bestehende Eruption interessanter Art darbot, machte ich auf eine Patientin aufmerksam, bei der ähnliche Knötchen entstanden waren, wo aber die Anfangsformen mit den linsen- bis pfenniggrossen, in der Mitte blauröthlichen Knötchen nicht demonstrirt werden konnten. Die Frau war viele Monate an der Klinik. Wir konnten sowohl die physiologische als die durch örtliche applicirte Mittel herbeigeführte Involution beobachten; lange Zeit konnten die Gefässe ihren Tonus nicht wieder erlangen. Wir gaben ihr an der Klinik Arsenik und riethen ihr beim Verlassen derselben, das Mittel draussen fortzusetzen. Jetzt zeigt sich an den Armen und Beinen ganz das Bild einer im Ablaufe begriffenen Psoriasis oder eines Eczema squamosum. Von eigentlichen Efflorescenzen ist nichts zu sehen, dagegen sieht man über der l. Mamma und über dem Sternum noch immer den Follikeln entsprechende, da und dort figurirte, unter dem Fingerdruck ablassende Knötchen; man wird an das Bild eines Lichen ruber erinnert. Erwägt man aber, dass von vornherein die Sache nicht so aussah, sondern dass nach und nach aus den einzelnen Efflorescenzen pfenniggrosse, im Centrum cyanotische Herde entstanden, so muss man an dem Typus des Erythems festhalten. Dazu treten immer noch schwierige Verdickungen an der Epidermis der Flachhand und Fusssohle. Diese Fälle kann ich mir nicht gut deuten. Ich beziehe mich abermals auf den Fall des Selcherjungen, der mehrere Monate brauchte, bis er gesund wurde, wobei ebenfalls die Epidermisanhäufung so mächtig war und der Process erst in der letzten Zeit sich rückbildete. Die Sache schien mir bei der Frau auf Arsenik rasch gut zu werden, dasselbe war bei dem in der letzten Sitzung demonstrirten Kinde der Fall, dem ein consultirter Arzt Sol. Fowlers gab. Ich erinnere mich dabei an ein Kind, das viele Monate bei uns lag, zu Hause schon ein Jahr krank war; dasselbe zeigte gar keine Efflorescenzen, nur Desquamation. Ich erinnere ferner an die von Besnier beschriebenen Formen von „Erythrodermie“. Diese Formen entstehen acut, lassen den Typus des Erythems erkennen und schreiten sehr rasch diffus fort. Die Erscheinungen wechseln ausserordentlich rasch. Zum totalen Ablauf des Processes braucht es aber meist Wochen und Monate.

Anknüpfend an diese Fälle möchte ich 2. einen Fall von allgemeiner Psoriasis demonstriren mit intensiver Affection der Flachhand und Fusssohle. Die Epidermis ist noch immer gespannt, zeigt gleichmässige Röthung. An den Extremitäten nimmt die ödematöse Schwellung, die so intensiv war, dass man von einer Application der gewöhnlichen Mittel absehen

musste, allmählig ab. Während wir früher mit erweichenden und Compressivverbänden vorgehen mussten, ist der Pat. jetzt so weit gekommen, dass wir schon abwechselnd Ol. Rusci, Wilkinson, Pyrogallus anwenden können. An den Händen, an denen er seit einigen Tagen Kautschukhandschuhe trägt, fängt jetzt erst die Epidermis an, sich zu maceriren, so dass erst jetzt etwas Beweglichkeit möglich ist. In solchen Fällen kann man eben nicht nach der Schablone vorgehen, man muss wechseln nach dem momentanen Effect. Ich erinnere mich an einen Kranken, der, so oft er ein erweichendes Pflaster auflegte, sofort eine Dermatitis bekam. Bei unserem Pat. sind die Hände jetzt leichenblass, kalt, nur hie und da sieht man einen rothen Strich. An einzelnen Stellen ist die Schwielen noch so dick, dass man einen Finger hineinlegen kann. Die Schwielen übt selbst eine Compression aus, so dass die Circulation behindert ist.

Hebra macht auf eine Beobachtung aufmerksam, die er in zwei Fällen machen konnte, die allerdings schon vor 15 Jahren gemacht, aber seitdem nicht beachtet wurde, nämlich auf den Einfluss des Arseniks auf Schwielen der Vola und Planta. Er erinnert an den Fall der Lehrers-tochter mit Schwielen an Handfläche und Fusssohle, wo allerdings der Process mit Hyperhydrosis in Zusammenhang gebracht wurde, ohne dass jedoch eine sichere Ursache nachgewiesen werden konnte. Voriges Jahr anlässlich des Congresses sah College Pringel diesen Fall an H.'s Abtheilung und bezeichnete die Schwielenbildung als Folge der Arsenikmedication, bereits Wilson habe diese Beobachtung gemacht. Seit ungefähr einem Jahr wird nun der Arsenik ausgesetzt und der Zustand hat sich so wesentlich gebessert, dass H. wirklich nicht mehr zweifelt, dass der Arsenik die Ursache der Schwielenbildung war. Die Hände, früher schiefergrau und mit zahlreichen grossen Warzen bedeckt, wurden immer blasser, die Schwielen kleiner. Vor einigen Monaten gab H. einem Patienten aus einem anderen Grunde Sol. fowleri. Schon nach 6 Wochen klagte er über Schmerzen in den Fusssohlen und erschwertes, ja unmögliches Gehen. Die Sol. fowleri wurde ausgesetzt und binnen 8 Tagen war das Gehen wieder möglich, nach weiteren 8 Tagen hatten die Schmerzen aufgehört. Salicylpflaster hatte gar keinen Erfolg. Gerade die Hartnäckigkeit der Schwielen gegenüber jeder Behandlung, wie sie Kaposi erwähnte, hat H. den von ihm entwickelten Gedanken nahegelegt.

Kaposi führt aus, dass man ja Psoriatische und Ekzematöse sieht, die enorme Schwielen an Flachhand und Fusssohle zeigen, ehe sie Arsenik genommen; ja man findet dies überhaupt in allen Fällen mit chronischer Hyperämie mit oder ohne gleichzeitige Exsudation. Ueber die Möglichkeit einer solchen Wirkung des Arseniks will K. gar keine Meinung äussern. Immer aber ist eine so mächtige Schwielenbildung motivirt durch die von Haus aus mächtige Epidermis, die sich schlecht abhebt, wie man dies deutlich bei Variola sieht. Es wäre ja interessant, wenn eine weitere Reihe von Beobachtungen für die geäußerte Anschauung Anhaltspunkte liefern sollte. Bei der von Hebra angeführten Patientin könnte ja auch die all-

gemeine Ernährung eine solche Besserung erfahren haben, dass die Hyperhidrosis geschwunden ist.

Hebra. Jeder von uns kennt ja die Fälle von Hyperhidrosis, die entweder von selbst aufhören oder einen grossen Theil des Lebens dauern, absolut oder gar nicht schwinden, aber nie mit Schwielenbildung einhergehen. Er möchte also die Schwielenbildung und die Hyperhidrosis nicht zusammenwerfen. Wenn aber auf Darreichung von Arsenik eine Schwielenbildung auftritt, die nach Aussetzen des Mittels wieder schwindet, so ist das wohl auffallend genug. Natürlich wird sich erst bei einem grossen Beobachtungsmaterial ein Schluss ziehen lassen.

Neumann. Jedenfalls wäre es etwas Neues, dass durch das Arsen eine Verdickung der Epidermis herbeigeführt wird. Bis jetzt wissen wir nur, dass der Arsenik eine Verdünnung der Epidermis bewirkt, die sich schon nach 6—8 Wochen einstellt. Wir müssten uns hier die Wirkung in der Art vorstellen, dass der Arsenik an der Ausscheidungsstelle eine Hyperämie hervorruft, die allerdings bei etwa vorhandener Schwielenbildung subjective Erscheinungen hervorruft.

Ehrmann. Diese Wirkung des Arsens hängt gewiss auch von dem betreffenden Individuum ab. In dieser Beziehung möchte er auf den Einfluss des Nervensystems hinweisen. Es ist ja bekannt, dass Clavi und Hyperkeratosis an Flachhand und Fusssohle mit gewissen Nervenkrankheiten zusammenhängen können. Er führt diesbezüglich einen Fall von Tabes mit folgender Demenz aus seiner Erfahrung an. Bei gewissen Leuten könnte ja durch das Arsen die Innervation herabgesetzt und durch seinen Einfluss auf die graue Axe des Rückenmarks leichter solche Hyperkeratosen hervorgerufen werden.

Neumann zeigt 2. eine 37jährige Frau mit Gummata cutanea nasi, bisher unbehandelt. Am rechten Stirnhöcker ein kreuzergrosses, an der Nasenwurzel ein thalergrosses Geschwür mit infiltrirtem steilem, kupferrothem Rande, das Centrum vertieft, drusig uneben. Am Genitale Narben nach Papeln.

3. und 4. Zwei Mädchen, beide Virgines intactae, in der Entwicklung zurückgeblieben. Das eine Mädchen zeigt Gummata pharyngis und Narben nach Keratitis interstitialis. Die Uvula und ein Theil des weichen Gaumens fehlen, die hinteren Gaumenbögen theils zerstört, theils mit der hinteren Rachenwand verwachsen. An der letzteren ein fast guldenstückgrosses, mit drusig unebenen Wucherungen versehenes, graugelb belegtes Geschwür. An den Oberschenkeln longitudinale Narbenzüge, dieselben nicht weiter charakteristisch; das andere hat Gummata cruris und antibrachii in Gruppen stehend. Trotzdem an den Genitalien keine Spur eines Primäraffectes nachzuweisen ist, kann man doch nicht von Syphilis hereditaria tarda sprechen, weil man zu diesem Behufe erst die Eltern kennen und die Kinder von der Geburt an beobachten muss. Daher gelingt der Nachweis der Syphilis tarda nur in den wenigsten Fällen, die Möglichkeit einer solchen ist allerdings nicht auszuschliessen.

Neumann zeigt 5. einen 30jähr. Mann mit *Onychia syphilitica* an einzelnen Fingern beider Hände. Primäraffect im J. 1889.

6. Einen 27jähr. Kranken mit Sclerose und frischem, maculösem Syphilid. Derselbe zeigt ferner an den Unterschenkeln hanfkorngrosse, schuppene und mit dunklen Borken belegte, in Gruppen gestellte Efflorescenzen von braunrother Farbe, die namentlich ihrer Färbung und Gruppierung wegen anfänglich als *Gummata cutanea* imponirten und somit den Gedanken, es könne sich um eine Reinfection handeln, nahelegten, wo neben frisch acquirirter Syphilis noch tertiäre Erscheinungen bestanden. Bei weiterer Beobachtung erwiesen sich jedoch diese schuppenden Efflorescenzen als solche von *Psoriasis vulgaris*.

7. Eine 69jähr. Tagelöhnerin, mit einem ausgebreiteten *Lupus vulgaris papillaris hypertrophicus* am l. Fussrücken. Der Fall ist ferner auch wegen des Auftretens dieser Affection in einem so hohen Lebensalter von Interesse. Das Leiden besteht seit 2 Jahren.

Kaposi berichtet über einen von ihm in der vorigen Sitzung zuletzt demonstrirten Kranken. Einige Tage hindurch traten ähnliche Eruptionen auf in Form von lebhaft rothen, fast durchwegs länglichen Knötchen; aus vielen bildeten sich übererbsengrosse, mit wasserheller Flüssigkeit gefüllte Blasen, einzelne mit hämorrhagischer Beimischung, einige getrübt. Wo grössere Blasen sassen, wie in der *Regio inguinalis*, trat Necrose ein, die necrotischen Massen stiessen sich ab und liessen eine sehr schön scharf-randig begrenzte Fläche mit rothen Granulationen zurück, die an vielen Stellen sich überhäutete. An vielen Stellen waren die Blasendecken mit dem Inhalt zu flächenförmigen Borken vertrocknet, andere Knötchen persistirten mehrere Tage oder wurden blässer. Am folgenden Tage Einheilung in nasse Tücher. Die Entzündungserscheinungen liessen zwar rasch nach, bald aber stieg die Temperatur wieder auf 40° und darüber, schwankte immer zwischen 39° und 40°. Auf der Zunge Epithelabschürfungen, aber keine Necrose, kein tieferer Substanzverlust. Aus dem wasserhellen Bläscheninhalt entnahm Spiegler Proben, um Culturen anzulegen. Gruber meinte, die Affection erinnere ihn an Rotz. Meteorismus trat auf, Erbrechen, Singultus, Exitus letalis. Bei der Obduction (von Kolisko ausgeführt) fanden sich die inneren Organe vollständig normal. Die angelegten Culturen ergaben das Vorhandensein von kurzen, breiten Bakterien, die Gruber nicht classificiren konnte. An dem Fall ist also bis jetzt alles unklar. K. hat in seinem Leben etwas ähnliches weder gesehen noch in der Literatur gelesen. Der Eindruck einer schweren Krankheit, an der der Kranke zu Grunde gehen könnte, habe sich ihm von Anfang an aufgedrängt.

Lang hatte daran gedacht, ob der Kranke nicht Alkoholiker und daher zu Hämorrhagien disponirt gewesen sei. In solchen Fällen müsse man immer an Sepsis oder an eine Constitutionsanomalie denken.

Kaposi bemerkt, dass die Hämorrhagien ja kein so auffallendes Symptom waren.

Neumann. Nachdem längere Zeit papulöse Efflorescenzen neben Pusteln und gangränösen Stellen bestanden, ist der Fall ein *Unicum*.

Er erinnert an Fälle, die Stokes beschrieben, wo Blasen mit hämorrhagischem Inhalt bei Kindern, namentlich solchen, die an *Tussis convulsiva* leiden, an der Haut des Kinnes, in der Gegend des Proc. mastoideus entstehen; dieselben vertrocknen, die Kruste fällt ab, darunter sieht man Geschwüre, die aussehen wie syphilitische. Ferner kommen bei Kindern mit *Impetigo gangränosa* vorerst Blasen, Pusteln, die nach wenigen Stunden vertrocknen und nach Abfallen der Krusten tiefe Geschwüre zeigen.

Kaposi demonstriert 3. einen Kranken mit Lupus. An der Unterlippe ein lochförmiger, mit Krusten bedeckter Substanzverlust. Man hätte an Syphilis oder Neubildung denken können. Jetzt, nachdem die Krusten entfernt und durch Compressivverband die complicirende Infiltration geschwunden ist, die Lippe flach erscheint, tritt das fungöse Gewebe zu Tage. Am harten Gaumen ein paar Lupusknötchen. Der Fall ist deshalb schwerer zu diagnosticiren, weil in der Nachbarschaft keine Veränderungen mit den Charakteren des Lupus zu sehen sind.

4. Eine Frau mit einer Sclerose an der Oberlippe und einer Roscola syphilitica.

5. Eine Frau mit 4 Gummata cutanea an der Lippe als Recidivform. Im vorigen Jahr Syphilis.

6. Einen Mann mit einem flachen Epithelialcarcinom an der Unterlippe in Form von 3 isolirten Herden.

Verhandlungen der Berliner dermatologischen Vereinigung.

Sitzung vom 4. Juli 1893.

Vorsitzender: Lewin. Schriftführer: Rosenthal.

I. Gebert stellt aus der Klinik Blaschko's einen Fall von eigenartiger Geschwulstbildung am linken Unterschenkel und in geringem Grade auch am rechten Unter- und Oberschenkel vor. Es handelt sich um einen 65jährigen Arbeiter, der bis vor 5 Jahren gesund war. Er verspürte damals am linken Unterschenkel oberhalb des Malleolus int. starkes Jucken. An dieser Stelle bildete sich eine Geschwulst, die sich langsam vergrößert hat. Auch am anderen Unterschenkel hat sich später die gleiche Affection entwickelt. Es handelt sich dabei um eigenthümliche, z. Th. warzig zerklüftete kleine Geschwülste, die an der Innenseite der betreffenden Extremitäten sitzen und stark geschlängelten Venen folgen. Dieselben sind z. Th. von einem lichenartigen Ekzem umgeben, und erreichen die Höhe von 1—2 Ctm. Die meiste Aehnlichkeit haben sie mit gewöhnlichen Warzen, von denen sie indessen der mikroskopische Bau deutlich unterscheidet. Denn während diese hauptsächlich die epithelialen Gebilde betreffen, handelt es sich hier um ein Tumorgewebe, welches grösstentheils in der Cutis liegt. Dasselbe besteht aus deutlichen bindegewebsförmigen Zellen mit länglichem Kern und ist an manchen Stellen mit Rundzellen durchsetzt. Aehnlichkeit hat das Bild mit dem von Leichentuberkeln und Tuberculosis verrucosa cutis, doch unterscheidet es sich durch das Fehlen eines entzündlichen Hofes und den Mangel an Eiteransammlung. Was das Verhältniss des lichenartigen Ekzems zu den Tumoren betrifft, so fragt es sich, welche von beiden Affectionen die primäre ist. Wahrscheinlich sind die Warzen das primäre und das Ekzem das secundäre, es könnte sich aber auch um einen Lichen verrucosus handeln. Sehr ähnlich ist die Affection demjenigen Bilde, das Kaposi unter dem Namen Lichen monileformis beschrieben hat, und möchte G. ev. diesem Namen noch die Bezeichnung verrucosus hinzufügen.

II. Palm stellt ein Kind mit einem doppelseitigen Herpes zoster des 3. Trigeminusastes vor, der sich am zweiten Tage einer Angina follicularis plötzlich innerhalb weniger Stunden unter heftigem Brennen entwickelt hat. Dass der Herpes zoster in der Nachbarschaft von erkrankten Organen vorkommt, ist bekannt; ob das in dem vorgestellten Falle ein-

trifft oder ob der Zoster und die Angina gleiche Ursachen haben, ist nicht zu eruiren.

III. Ferner stellt Palm ein 5 Monate altes Kind vor mit einem sehr ausgebreiteten Naevus pigmentosus, der sich vom untern Theil des Rückens bis zum Hinterkopf hinauf erstreckt. Auch auf der Stirn finden sich einige Flecke. Die Schleimhäute sind bisher frei geblieben. Die Mutter behauptet, dass die Affection bei der Geburt entstanden ist. Das Kind ist sonst vollkommen gesund.

IV. Rosenthal stellt den Pat. mit Dermatitis herpetiformis vor, von dem er bereits in der vorigen Sitzung gesprochen hat. Es handelt sich um einen 23jährigen Kaufmann, der im Alter von 2—3 Jahren eine Gehirnentzündung und später einen Darmcatarrh durchmachte. Vor 5 Jahren bemerkte er im Anschluss an einen Anfall von Diphtherie einen juckenden Ausschlag im Gesicht, der sich allmählig über den ganzen Körper ausbreitete und in häufigen Intervallen wiederkehrte. Pat., der inzwischen vielfach behandelt ist, befindet sich seit dem 25. Mai in der Klinik R's. Er zeigte damals auf dem Körper vielfache, in kleinen Herden und segmentartig angeordnete Efflorescenzen von polymorpher Form, erythematös, papulös und vesiculös, zwischendurch auch viele Krusten, die daher rührten, dass Pat. sich in Folge eines starken, die Nachtruhe störenden Juckreizes intensiv kratzte. Zwischendurch bestanden auf der Haut tiefe Pigmentationen, welche den Beweis lieferten, dass Pat. seit Jahren an einer Hautaffection leidet. Der Ausschlag erstreckte sich ziemlich gleichmässig vom Scheitel bis zu den Zehen; am meisten befallen waren Bauch und Rücken. Pat. wurde mit Antipyrin behandelt, das entschieden den Juckreiz verminderte, nebenbei mit Salben, z. B. Salicylvaselin, er hat Theerbäder bekommen und in letzter Zeit vielfach geschwitzt. Der Process ist jetzt in der Abnahme, das Gesicht ist fast vollkommen frei. Alle Erfordernisse für eine Dermatitis herpetiformis treffen bei dem vorgestellten Kranken zu: 1. die polymorphe Gestalt des Ekzems, 2. der heftige Juckreiz, der sich über den ganzen Körper erstreckt, 3. die lange Dauer, die durch häufige freie Intervalle unterbrochen wird und 4. das sonstige gute Allgemeinbefinden.

V. Lewin stellt einen Pat. vor, der sich i. J. 1882 eine Sclerose zugezogen und nachher mehrere Curen durchgemacht hatte. Jetzt zeigt Pat. auf der Stirn ein Gummi, das seit angeblich drei Jahren besteht und besonders in letzter Zeit gewachsen und ulcerös zerfallen ist. Bemerkenswerth ist, dass man beim Betasten eine tiefe Impression und einen hervortretenden, knöchigen Rand fühlt, die von einer sog. Caries sicca herrühren. L. hat dieselbe bisher nur an der Stirn beobachtet. Er glaubt, dass die Atrophie des Knochens durch das Verhältniss der Tabula ext. zur Tabula int. hervorgerufen wird. Ferner zeichnet sich der Fall durch eine vollkommene Atrophie der Zungenbalgdrüsen aus. Wenn man mit dem Finger untersucht, so fühlt man am Rande der Epiglottis eine deutliche Narbe, die auf einem kleinen Defect sitzt. Nebenbei besteht eine gewisse Anästhesie der hinteren Pharynxwand und der Zungenwurzel.

Diese letztere Eigenthümlichkeit findet man gewöhnlich nur bei Hysterischen.

Mankiewicz führt in Bezug auf die letzte Bemerkung des Vortragenden an, dass er sich die Mühe genommen hat, das gesammte ihm zugängliche Krankenmaterial zu untersuchen, und gefunden hat, dass man gerade bei Leuten, die als nervös gelten, den Spiegel häufig bis an die hintere Rachenwand drücken kann, ohne dass sie die Empfindung von einem Fremdkörper haben. Also nicht nur bei hysterischen, sondern auch bei nervösen Personen gelten diese Erscheinungen.

Lewin betont, dass es möglich ist, dass dieses Symptom durch Druck auf den Glosso-Pharyngeus entsteht.

Lassar bemerkt, dass er einen Fall von Caries sicca des Os parietale beobachtet hat.

VI. Lewin stellt einen Kutscher aus gesunder Familie vor, welcher selbst immer gesund gewesen ist und nur seit der Kindheit an linsengrossen Pigmentflecken gelitten hat. Vor 5 Jahren begann einer dieser Flecke am Thorax grösser zu werden; derselbe wurde vor bald zwei Jahren exstirpirt. Der Tumor ist aber nachher wieder gewachsen. Derselbe ist leicht blutend, champignonartig und zeigt eine bläuliche Verfärbung. In der rechten Achselhöhle besteht eine deutliche Metastase; die Axillardrüsen sind höher gelegen und fühlbar. Es fragt sich, ob es sich um ein Sarcom oder ein Carcinom handelt. Das mikroskopische Bild spricht eher für das erstere als für das letztere, mit Bestimmtheit gibt dasselbe aber über diese Frage keine Auskunft; nur enthält es sehr viel Pigment, wie es gerade bei Sarcomen vorkommt. Der Pat. wird subcutan mit Arsenik behandelt.

L. zeigt im Anschluss daran zwei Abbildungen, von denen die eine einen Kranken mit multiplen Pigmentsarcomen darstellt. Es entstanden bei demselben zuerst Flecke, die, wenn man sie untersuchte, das histologische Gewebe eines vollendeten Sarcoms zeigten. Der Pigmententwicklung auf dem Körper ging eine Erkrankung der Chorioidea voraus. Der Fall endete letal. Auf der zweiten Abbildung ist das mikroskopische Bild sichtbar, das sich durch die Anwesenheit zahlreicher Alveolen auszeichnet. Billroth hat einen ähnlichen Fall als Alveolarsarcom beschrieben.

L. zeigt schliesslich die Abbildungen von allen derartigen Fällen, die bis vor 10 oder 15 Jahren bekannt waren.

Hofmann fragt, ob der Augenhintergrund bei dem betreff. Pat. untersucht worden ist.

Lewin verneint die Frage.

Hoffmann unterstützt die Diagnose Sarcom; es scheint ihm aber nicht klar, von welcher Stelle dasselbe seinen Ursprung hat.

Mankiewicz erwähnt einen Fall, den Abel in der medicinischen Gesellschaft vorgestellt hatte und den er Gelegenheit hatte, öfter zu sehen. Es handelt sich um eine Gravida, die einen Tumor der Mamma hatte; bei der Geburt wurde derselbe entfernt. Nach dem Wochenbett traten auf dem ganzen Körper bläuliche Flecke auf, die sich in Knoten umwandelten und schliesslich die Pat. ganz und gar bedeckten.

Grimm macht darauf aufmerksam, dass es ein bekanntes Factum sei, dass nach Exstirpationen von melanotischen Sarcomen, selbst wenn sie ausgiebig extirpiert werden, in kürzerer oder längerer Zeit massenhaft Metastasen eintreten.

Lassar möchte die gelegentlich gemachte Bemerkung Lewin's, dass tertiäre Syphilis nicht übertragbar ist, nicht unwidersprochen lassen. Er behält sich vor, auf diese Frage ausführlicher zurückzukommen.

VII. Isaac stellt eine Frau vor, die bereits vor einiger Zeit von Bruck der Gesellschaft gezeigt wurde. Es wurde damals ein Wachsabdruck von der betr. Affection angefertigt, der mit vorgelegt wird. Es handelte sich um eine Affection der Nägel und der Finger beider Hände. Pat. ist inzwischen mit einer 10%igen Pyrogallussäure behandelt und bedeutend gebessert worden. Die Diagnose war damals fraglich. I. glaubte an eine localisirte Psoriasis; durch die Behandlung hat sich diese Diagnose bestätigt.

VIII. Discussion über den Vortrag Isaac's: Ueber die Beziehungen der Tabes zur Syphilis.

Es wird zunächst zur Debatte gestellt These I:

„Die Statistiken haben zu viele Fehlerquellen, um zu einem sicheren Resultate über den ätiologischen Zusammenhang zwischen Lues und Tabes zu gelangen.“

Rosenthal hätte gern die Einwände, die er gegen alle Thesen I.'s hat, zusammen vorgebracht. Er hält es für verdienstvoll, das Thema, das seit Jahren in der Literatur auf der Tagesordnung steht, zur Discussion zu stellen, glaubt aber, dass die Gesellschaft nicht das richtige Forum ist, weil die Syphilidologen im allgemeinen nur wenig Tabesfälle sehen, während die meisten derartigen Kranken Neuropathologen aufsuchen. Der einzige in der Gesellschaft, dem vielleicht eine grosse Reihe von Erfahrungen persönlich zu Gebote steht, ist Geh. R. Lewin. Da aber das Thema besprochen ist, so hält R. es für richtig, dass die Ansichten Isaac's mit denen er nicht übereinstimmt, nicht unwidersprochen bleiben. Wenn Isaac behauptet, dass die Statistiken an zu vielen Fehlerquellen leiden, so hat er sich die Sache entschieden leicht gemacht. Den Beweis für seine Behauptungen ist er schuldig geblieben. Was die letzte Dinkler'sche Arbeit aus der Erb'schen Klinik betrifft, so ist zweifelsohne, dass der eine oder der andere Fall nicht bestimmte syphilitische Antecedentien hat. Dagegen besitzen wir eine Statistik von Fournier — und Isaac wird dessen syphilitische Kenntnisse wohl anerkennen — die folgendermassen lautet: Im Jahre 1882 brachte Fournier eine erste Liste von 119 Fällen mit und 9 Fällen ohne syphilitische Antecedentien. Zwei Jahre später führte er eine zweite Zusammenstellung von 146 neuen Fällen an. Davon sind 112 mit unzweifelhaft syphilitischen, 22 mit zweifelhaften und 9 ohne syphilitische Antecedentien; 3 waren mit wahrscheinlicher hereditärer Syphilis behaftet. Diese beiden Statistiken zusammen geben also 231 Fälle mit und 18 Fälle ohne Syphilis, d. h. 93%. Den Beweis, dass diese Statistik an einer Fehlerquelle leidet, muss Isaac erst bringen,

bevor er die Folgerungen, die Fournier daraus schliesst, umstösst. Selbst wenn hiervon noch einige Fälle abzuziehen wären, so bleibt immer noch ein grosser Procentsatz übrig. Auch hat Isaac keine Daten von seinen Krankheitsfällen angeführt. Wenn er die Fehler in anderen Statistiken rügt, so hätte er vor allen Dingen eine einwandfreie Zusammenstellung geben müssen. Man weiss also nicht einmal, wie sich der Procentsatz dieser Fälle zu denjenigen, die von Klinikern wie Erb, Fournier etc. gegeben sind, stellt.

Blaschko glaubt, dass von allen Thesen Isaac's die erste noch am wenigsten Widerspruch erfahren wird. Sicher hat Rosenthal Recht, dass es Statistiken gibt, welche den Einwurf Isaac's nicht verdienen. Aber ein grosser Theil ist in der That ausserordentlich mangelhaft. B. möchte vor allen Dingen bei diesem Punkte auf die sehr ungenügende Art und Weise hindeuten, wie Nichtspecialisten die Anamnese auf Syphilis zu erheben pflegen. Er glaubt deshalb, dass es nützlich sein wird, in Zukunft bei der Beurtheilung der Frage, ob ein Pat. Syphilis gehabt hat oder nicht, vorsichtiger zu verfahren. Es dürfen sich die Erörterungen nicht nur auf die Frage beschränken, ob der Betreffende einen Schanker gehabt hat, sondern ob eine Reihe von Consecutiverscheinungen eingetreten sind oder nicht. Die Frage nach der Nachkommenschaft ist ein Punkt, der oft übersehen wird und der einen gewissen Ausschlag gibt. Lewin hat zu wiederholten Malen auf zwei Symptome hingewiesen, welche bei tertiärer Syphilis als unzweifelhafte Beweise gelten können, die glatte Atrophie der Zungenwurzel und die Hodenerkrankung. B. warnt davor, diesen beiden Symptomen, namentlich dem letzteren, eine zu grosse Aufmerksamkeit zu schenken, weil es sich dabei um Raritäten handelt. Die Aufmerksamkeit muss sich auf die Erscheinungen richten, die allgemein und häufig sind. Es wird deshalb nothwendig sein, wenn der Befund beim Pat. selbst negativ ist, auch die Nachkommenschaft zu untersuchen. B. erinnert dabei an die sog. Hutchinson'schen Zähne, welche nach seiner Meinung ein absoluter Beweis hereditärer Syphilis sind. Dass diese Missbildung in Misscredit gekommen ist, hängt damit zusammen, dass eine grosse Zahl von Aerzten nicht weiss, was Hutchinson als diese Deformität beschrieben hat. Was auf der anderen Seite die Statistiken in ausserordentlicher Weise beeinträchtigt, ist der Umstand, dass eine ganze Zahl von Pat. mit der Zeit bona fide vergessen, dass sie krank waren. So hat vor einigen Jahren Hugo Neumann an einem grossen Krankenmaterial aus Moabit nachgewiesen, dass nicht, wie man nach der Regel der Mathematik verlangen könnte, die Zahl derer, welche Syphilis gehabt hat, von Jahr zu Jahr zunimmt, sondern dass sie abnimmt. Das beweist, dass die Pat. im Laufe der Zeit ganz vergessen haben, dass sie krank waren. Aber abgesehen von diesen Fehlerquellen muss man doch sagen, dass die von zuverlässigen Autoren vorgebrachten Statistiken zu Recht bestehen, denn dieselben Fehler werden bei allen Pat. und nicht nur bei Syphilitikern gemacht. Wenn Erb z. B. 90% von

Syphilis bei Tabikern und 22·5% bei Nichttabikern angibt, so ist doch in beiden Fällen die Anamnese in gleicher Weise erhoben worden.

Heller findet auch, dass Isaac sich die Sache leicht gemacht hat. Fournier weist z. B. in einer neueren Arbeit über progressive Paralyse und Syphilis darauf hin, dass bei dieser Affection in 60% Syphilis anamnesisch nachgewiesen werden konnte, während bei anderen Geisteskrankheiten das nur in 10% der Fall war.

Lewin ist ebenfalls der Ansicht, dass die Frage mehr vor das Forum der Neurologen gehört; da diese darüber uneinig sind, so wird hier die Frage ebenfalls nicht zur Entscheidung kommen. L. selbst hat ungefähr 100 Fälle beobachtet; er ist aber noch nicht in der Lage gewesen, eine genaue Statistik anzufertigen. Er glaubt, dass Fournier's Statistik in Paris selbst angezweifelt wird und möchte daher von dieser Statistik absehen. Wenn man bedenkt, dass manche Autoren den Befund einer Narbe auf Syphilis zurückführen, so muss man dagegen anführen, dass eine Narbe ohne weiteres gar keinen Rückschluss gestattet, da ein Ulcus molle ebenfalls eine solche erzeugt. Auch ist es nicht richtig, auf Syphilis zu schliessen, selbst wenn der Pat. sagt, dass er einen harten Schanker gehabt und geschmiert hat. Ebenso ist es mit dem Exanthem. Wie häufig wird ein solches für syphilitisch gehalten, das nicht das geringste damit zu thun hat. Nicht minder ist das der Fall mit den Hals- und Mundaffectionen, die ebenfalls häufig für specifisch gehalten werden und es nicht sind. Auch die Drüsen werden stets als ein Beweis angeführt; im tertiären Stadium sind dieselben indessen sehr klein oder fehlen vollständig. Das alles spricht für die These Isaac's. Wenn man aber auf der anderen Seite sieht, dass Strümpell z. B. herausgefunden hat, dass in 62% Tabiker bestimmt an Syphilis gelitten haben, und er deshalb zu dem Resultat kommt, dass er noch keinen Fall von Tabes gesehen habe, wo Syphilis mit Bestimmtheit auszuschliessen wäre, so ist das doch sehr wichtig. Zu demselben Resultat sind übrigens auch Mendel und Jolly gekommen. Dazu kömmt noch, dass die Tabes in allen Classen und besonders in der Stadt in jedem Alter vorkömmt, dass dieselbe gewöhnlich in einem Alter auftritt, bei dem ein Rückschluss auf eine vorangegangene Affection möglich ist und dass Männer häufiger befallen und auch inficirt werden als Frauen. Es gibt aber 10 Fälle von Kindern im Alter von 10—18 Jahren, die an Tabes erkrankten, und bei denen nachgewiesen wurde, dass die Eltern krank waren und dass sie selbst zu gleicher Zeit hereditäre Syphilis hatten. Ein solcher Fall ist erst jetzt aus Breslau veröffentlicht worden, ebenso hat Hirschberg drei derartige Fälle publicirt. Was die Zungenbalgdrüsen anbetrifft, so nimmt Virchow ebenfalls diesen Befund als absolut pathognostisch an und wenn jemand einen Gummiknoten im Hoden hat, so ist der Betreffende mit Sicherheit tertiär syphilitisch. Diese beiden Befunde haben natürlich nur einen absoluten Werth, wenn sie vorhanden sind.

O. Rosenthal.

Hautkrankheiten.

(Redigirt von Prof. Kaposi in Wien.)

Erythematöse, ekzematöse, parenchymatöse Entzündungsprocesse.

1. **Eichhorst.** Zur Kenntniss des Antipyrinexantheme. Ther. Monatsh. 1892. Nr. 8.
2. **Forsberg, Edv.** Ueber Quinckes „*acutes circumscriptes Oedem*“. Hygiea. 1892. Januar.
3. **Philippson.** Aus Dr. Unna's Klinik in Hamburg-Eimsbüttel. Ein Fall von *Lupus erythematosus. disseminat.* mit Gelenkaffection. Berl. klin. Wochenschr. 1892. Nr. 35.
4. **Möller, Dr. M.** Ein Fall von *Lichen ruber planus* mit Affection der Mundschleimhaut. Hygiea. April 1892.
5. **Senger.** Multipel auftretender Brand der Haut. 21. Congr. d. deutsch. Gesellsch. für Chirurg. D. med. Wochenschr. 1892. Nr. 33.
6. **Waugh, William F.** Herpes zoster. A case. The Times and Register. 15. October 1892.
7. **Ssemtschenko, G. D.** Zur Lehre vom *Pemphigus neonatorum*. Wratsch 1892. Nr. 48 pag. 1218.
8. **Murray, Alan B.** The treatment of carbuncle by injection of carbolic acid. Med. Record. 15. Oct. 1892.
9. **Klanizin.** Zur Frage der Todesursache bei ausgedehnten Verbrennungen der Haut. Vorläufige Mittheilung. Wratsch 1892. Nr. 16.
10. **Jessner.** Zur Behandlung der Unterschenkelgeschwüre. Therap. Monatsh. 1892. Nr. 10.
11. **Suboff.** Die Behandlung des Geschwürs von *Pendeh (ulcus tropicum)* mit Methylviolett. Wratsch 1892. Nr. 39 p. 980.
12. **Popoff, D. D.** Ueber *Elephantiasis labiorum minorum* in klinischer und pathologisch-anatomischer Beziehung. Wratsch 1892. Nr. 3 p. 66, Sitzung der Gesellschaft russischer Aerzte vom 9. Jänner 1892.
13. **Lwow, J. M.** *Elephantiasis der Mammæ*. Wratsch 1892. Nr. 37 p. 926.
14. **Gerhardt.** Ueber *Erythromelalgie*. D. med. Wochenschr. 1892. Nr. 39.
15. **Gerhardt.** Ueber *Erythromelalgie*. Vortrag geh. in der Ges. der Charité-Aerzte am 30. Juni 1892. Berl. klin. Wochenschr. 1892. Nr. 45.
16. **Senator.** Ueber *Erythromelalgie*. Vortrag geh. in der Gesellsch. der Charité-Aerzte am 30. Juni 1892. Berl. kl. Wochenschr. Nr. 45, 1892.

17. **Bernhardt.** Ueber Erythromelalgie. Vortrag geh. in d. Ges. d. Charité-Aerzte am 30. Juni 1892. Berl. klin. Wochenschr. 1892. Nr. 45.
18. Ueber Erythromelalgie. Sitzung der Gesellsch. der Charité-Aerzte am 30. Juni 1892. Berl. klin. Wochenschr. 1892. Nr. 45.
19. Ueber Erythromelalgie. Sitzung der Berliner medic. Gesellschaft vom 9. Nov. 1892. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 48, 1892.
20. **Klotz.** Case of periodical erythema of the palms and soles followed by shedding of the epidermis. New York dermat. Soc. Journ. of cut. and gen.-ur. dis. Jan. 1893.
21. **Wolberg, L.** Erythema nodosum bei Kindern. (Erythema nodosum u dzieci.) Gazeta Lekarska. Nr. 32 J. 1892.
22. **Whitmore Steele.** A case of dermatitis exfoliativa. Med. Record. N. Y. 19. Nov. 1892.
23. **Campbell, Williams.** Two cases of dermatitis gangrenosa infantum. The Lancet. 12. Nov. 1892.
24. **Blanc, William.** Ein Fall von Hautabschuppung. Journ. of cut. and gen.-urin. dis. Jan. 1893. Rede vor der „Tri-State med. assoc.“ in Chatanooga. Tenn. Oct. 1892.
25. **Eisenberg, A.** Salolum camphoratum zur Behandlung der Furunkel und Anthraxen angewendet. (Salolum camphoratum w zastosowaniu do leczenia wrzodzonek i anthraxów.) Gazeta Lekarska. Nr. 32. 1892.
26. **Vidal, E.** Betrachtungen über die Prurigo (Hebra). Vortrag, geh. in der Sitzg. vom 6. Sept. 1892 des II. internat. Dermat.-Congresses in Wien. Monatsh. f. prakt. Derm. Nr. 1. 1893.
27. **Fox.** Report on the effects of Thilaniu and Tumenol. Journ. of cut. and gen.-ur. dis. Febr. 1893. New York dermat. Soc.
28. **Malcolm Morris.** Lupus erythematosus. The Brit. Journ. of Derm. Nov. 1892.
29. **Pollitzer, S.** Prickly heat. Lichen tropicus. Miliaria papulosa, Milrubra. Journ. of cut. and gen.-ur. dis. Febr. 1893.
30. **Fox.** Case for Diagnosis. New York dermat. Soc. Journ. of cut. and gen.-ur. dis. Febr. 1893.
31. **Lewin, G.** Pemphigus hystericus. Sitzungsbericht der Berl. med. Ges. Berl. klin. Wochenschr. 1892, Nr. 47.
32. **Quimby, Charles E.** The treatment of ulcers by strapping. Med. Record. N. Y. 31. Dec. 1892.
33. **Giovannini, S.** Ueber die histologischen Veränderungen der syphilitischen Alopecie und ihr Verhältniss zu den Veränderungen der Alopecie areata. Monatsh. f. pr. Derm. XVI. 4. 15. Febr. 1893.
34. **Fox, George Henry.** A case of so-called colloid degeneration of the skin. Journ. of cut. and gen.-ur. dis. Febr. 1893.

(1) **Eichhorst** beobachtete bei einem 28jährigen Corporal ein Masern ähnliches Exanthem, das den ganzen Rumpf und die Oberschenkel einnahm, das Gesicht dagegen fast vollständig und die Schleimhaut des Mundes ganz freiliess. Dasselbe schwand nach 7 Tagen langsam ohne Abschuppung. E. führt dasselbe auf eine Dosis von 0,5

Antipyrin zurück, das Patient 10 Tage früher genommen hatte und faast dasselbe als Spätexanthem auf. Dagegen sah er ein Früh- und ein recidivirendes Antipyrin-Exanthem bei einem 23jährigen Studenten der Medicin. Schon eine Stunde nachdem Patient ein Gramm des Medikaments genommen hatte, zeigte sich ein grossfleckiges, ausgebreitetes Exanthem, das schon nach einigen Stunden wieder verschwunden war. Erst 4 Tage später trat zum zweiten Male ein Masern ähnlicher kleinfleckiger Ausschlag auf, der mehrere Tage bestehen blieb.

O. Rosenthal.

(2) Der Verfasser führt folgende Fälle an: Eine 58jährige Frau wurde am 4. August 1890 von einem Insect in die rechte Hand gestochen; während der beiden folgenden Tage schwoll der rechte Arm an; alle Geschwulst war jedoch nach einigen Tagen verschwunden. Nach dieser Zeit trat einige Monate hindurch ungefähr alle 14 Tage bald hier, bald da am Körper, zumeist aber an den Armen und Beinen, ohne jede denkbare Veranlassung, ein circumscriptes Oedem auf. Der Verfasser sagt, dass die Haut an den angegriffenen Stellen äusserst ausgespannt und von einer durchsichtigen, weisslichen, porzellanähnlichen Farbe war, sich hart anfühlte und einen unbedeutenden Eindruck vom Finger zeigte. Nach ein paar Tagen war das Oedem stets verschwunden. Eirmal, als das Oedem seinen Sitz an dem unteren Theil des Gesichtes hatte, schwellen auch die Zunge und der Gaumenbogen an, wodurch eine höchst bedeutende Dyspnoe hervorgerufen wurde. Seit dem Frühjahr 1891 hat die Patientin nur zwei gelinde Anfälle gehabt. Niemals hat sie einen Anfall von Urticaria gehabt, und ihre Gesundheit ist stets eine gute gewesen. Der Verfasser ist der Ansicht, dass die Benennung „periodisches vasomotrisches Oedem“ passender als „acutes circumscriptes Oedem“ ist.

E. Welander.

(3) Die 24jährige Patientin erkrankte mehrere Monate später, nachdem sie starken Haarausfall an den Schläfen und eine schmerzhaft Röthe des Nagelfalzes wahrgenommen hatte, an acutem Gelenksrheumatismus, der sie 6 Wochen an das Bett fesselte und auch nachher noch leichte Schwellungen der Finger- und Schmerzhaftigkeit der grösseren Gelenke zurückliess. Im Laufe von 1—2 Monaten breitete sich das Hautleiden über den Körper aus. So zeigten sich charakteristische Lup. erythem. Efflorescenzen und Plaques auf verschiedenen Stellen des Gesichtes, der Kopfhaut, an vier Punkten des Rückens und auf den Phalangen. Auch auf der Schleimhaut der rechten Wange wurde ein blutrother ovaler Fleck, der von einem opaken Rande umgeben war, gesehen.

Die Patientin wurde mit gutem Erfolge mit dem Flachbrenner behandelt.

O. Rosenthal.

(4) Ein 31jähriger Mann bekam Papeln an dem Penis, Scrotum und Körper, sowie eine Plaque in der Schleimhaut des Mundes. Der Ausschlag erweist sich als Lichen. Der Verfasser excidirte eine Papel, konnte aber nichts anderes finden, als was schon vorher ziemlich gut bekannt war. Er hebt das Interesse des Falles in differential-

diagnostischer Hinsicht hervor; denn man konnte die Krankheit mit Syphilis verwechseln. E. Welander.

(5) Senger stellt eine 26jährige Patientin vor, die sich vor drei Jahren eine Nadel in die Brust gestossen hatte. Darauf bildeten sich auf der linken Brust eine grosse Anzahl von Geschwüren. Die ganze Brusthaut wurde extirpiert und der Verlust theils durch Hautverschiebung, theils durch Thiersch'sche Transplantation gedeckt. Nach 3—4 Wochen fielen die überpflanzten Hautstückchen nekrotisch ab und es bildeten sich neue Brandherde und Geschwüre. Da nebenbei Ameisenkriechen, taubes Gefühl und eine Sensibilitätsherabsetzung am Thorax bestand, so nimmt S., gestützt auf negative mikroskopische und bakteriologische Untersuchungen, eine centrale, nervöse Störung an und stellt den Fall 5—6 ähnlichen schon beschriebenen (Doutrelepont, Neissor) an die Seite. O. Rosenthal.

(7) Ssemtschenko verfügt über 5 Fälle, von denen einer letal endigte; alle 5 Kinder waren von derselben (geprüften) Hebamme empfangen worden. In einem Falle erkrankten ausser dem Neugeborenen noch die Wöchnerin und 2 ältere Geschwister, in einem anderen hatten Mutter und Wärterin auch Pemphigusblasen. Die Mutter des gestorbenen Kindes hatte Blasen an den Füssen. Das Kind starb an Erbrechen und Durchfall. Diese 5 Fälle hat S. innerhalb 4 Wochen beobachtet, bis dahin in 11 Jahren keinen einzigen. In der Stadt sind um diese Zeit keine weiteren Fälle vorgekommen. Strauch.

(8) Murray empfiehlt reine Carbonsäure tief in den Karbunkel zu injiciren; der Schmerz ist nur momentan, die Wirkung angeblich eine ausgezeichnete: nämlich die starken Schmerzen und das schlechte Allgemeinbefinden schwinden schon nach 48 Stunden, der Verlauf der Entzündung wird abgekürzt. Sternthal.

(9) Es ist Kianizin gelungen aus dem Blut, den inneren Organen und dem Urin von Thieren, die er in Chloroformnarkose theils mit Wasser von 70—98° C., theils mit angezündetem Benzin verbrühte einen giftigen Körper (Ptomain) zu gewinnen, durch dessen Injection er bei Fröschen, Kaninchen und Hunden den der Verbrennung analoge Symptome erzeugen konnte. Das Gift steht, seiner physiologischen Wirkung nach, dem Leichenmuskarin, dem Brieger'schen Neurin und Peptotoxin (letzterem auch seinen physikalischen und chemischen Eigenschaften nach) nahe. Die Thiere wurden durch Durchschneidung der Carotiden getödtet, wenn die Temperatur zu sinken begann. Das gewonnene Blut, die inneren Organe und der Harn wurden sofort bearbeitet. Letzterer enthielt stets nur geringe Mengen. Die Stas-Otto'sche Methode ergab keine Resultate, wohl aber die Briegersche; die besten ergab die von Brieger für das Peptotoxin angegebene Modification seiner Methode. Das Blut, die inneren Organe und der Urin gesunder Thiere euthielten diesen Körper nicht, was beweist, dass er kein chemisches Product der Bearbeitung ist.

Die Eigenschaften des neuen Ptomains sind: Es ist ein amorpher, leicht gelblicher, bis gelblich-bräunlicher Körper von ätzendem unangenehmen Geruch, leicht löslich in Wasser und Alkohol, unlöslich in Aether, schwer löslich in Chloroform und Benzin. Von den Alkaloidreactionen gibt er folgende: mit Jodjodkali und Jodsäure sehr reichliche rothbraune Niederschläge, mit phosphormolybdänsauren und phosphorwolframsaurem Natron und Meyer's Reagens reichliche weisse Niederschläge, Milton's Reagens gibt einen sehr reichlichen weissen käsigen Niederschlag, der sich an der Luft röthet. Jodkali und Jodwismuth gibt eine geringe orange Füllung, Gerbsäure eine braune, Sublimat eine weisse, rothes Blutlaugensalz und Eisenchlorid — Berlinerblau, Platinchlorid und Goldchlorid einen geringen gelblichen Niederschlag.

Specielle Reactionen sind: Froehde's Reagens, blauviolette Färbung, die in blaugrüne, Mondeliu's Reagens — rosaviolette, die in grüne, Erdmann's Reagens röthliche, die in gelbliche Färbung übergeht.

Von den Symptomen der Verbrennung bezieht K. einen Theil, den er durch Injection seines Ptomains hervorrufen konnte, wie das Sinken der Temperatur, der Herzthätigkeit, des Pulses und des Blutdrucks, ferner die Diarrhoe, das Erbrechen, die Mattigkeit, die Apathie und Schlafsucht auf das neue Ptomain, weitere wie die heerdweise Läsion der Nieren und anderer parenchymatöser Organe, den blutigen Urin und die Ulcerationen im Duodenum auf Verstopfung der kleinen Arterien, Venen und Capillaren durch das zerstörte Blut. Ausserdem könnten die Veränderungen in den parenchymatösen Organen, namentlich den Nieren, auch direct durch das Gift bedingt sein. Fälle von plötzlichem Tod nach sehr ausgedehnten Verbrennungen will er auf Shok oder Embolien in lebenswichtigen Organen, wie z. B. der Medulla oblongata beziehen.

Strauch.

(10) Jessner empfiehlt auf das Wärmste die von Unna angegebene Methode der Behandlung der Unterschenkelgeschwüre, die in der Anlage eines Gazeleinverbands besteht. J. bedeckt das Geschwür selbst mit einer Spur Jodoform und Silk protectiv, damit das Secret besser abfliessen kann. Zur Nachbehandlung soll einige Monate hindurch der gleiche Verband getragen oder der betreffende Unterschenkel eingeleimt, mit Watte betupft und eine Tricotschlauchbinde angelegt werden.

O. Rosenthal.

(11) Die Frage, ob der von Heydenreich und Duclaux gefundene Mikroccoccus specifisch für das ulcus tropicum sei oder nicht, lässt Suboff offen. Er hält das Pende-Geschwür für ein infectiöses Granulom und hat ihn die Aehnlichkeit mit malignen Neubildungen auf den Gedanken gebracht, das Geschwür nach der Mosevig-Moorhof'schen Tinctionsmethode zu behandeln. Er entfernte mit der Pinzette oder erweichte den etwaigen Schorf mit einer 5% Lösung von Aethylviolett. Ehe er das Pyoktanin erhielt, hat er Salontinte von Leonhardi in Dresden verwandt; die Erfolge waren die gleichen. Nachdem die

aufgepinselte Lösung eingetrocknet war, hat er, je nach Grösse und Lage des Geschwürs, dasselbe entweder trocken verbunden oder unbedeckt gelassen. Zuweilen genügte eine Pinselung; es bildete sich dann ein trockener dünner Schorf, der nach 5—6 Tagen abfiel und eine glatte pigmentirte Narbe hinterliess. Häufiger, namentlich in vernachlässigten Fällen bildete sich ein dicker poröser Schorf, die Umgebung des Geschwürs röthete sich und schwell an, der Schorf hob sich stellenweise ab. Unter demselben befand sich dann dicker Eiter. Eine Absonderung einer halbdurchsichtigen Flüssigkeit, wie in nicht behandelten Fällen, hat S. nie beobachtet. In solchen Fällen wurde dann das Verfahren wiederholt. Recidive an schon vernarbten Stellen hat er nur zwei beobachtet, einen Ausbruch neuer Geschwüre nicht so selten. Zuweilen erhielt das Geschwür einen serpiginösen Charakter. S. hält das Pyoktanin zum Theile für ein Desinficiens, die Hauptwirkung sieht er mit Mosetig im Kerntod und aseptischer Nekrose. Letzteres scheint ihm um so wahrscheinlicher, als stärkere Antiseptika (Carbol, Sublimat, Jodoform) keinen trockenen Schorf erzeugen und den Verlauf nicht abkürzen. Von seinen 87 Fällen hat er 50 bis zu Ende beobachtet, die Durchschnittsdauer der Behandlung der letzteren war 19·7 Tage. Auf die Schnelligkeit der Verheilung hat die Localisation grossen Einfluss. Die an den Zehen befindlichen kleinen Geschwüre heilten viel langsamer als grössere, die nicht solchen Reizen ausgesetzt waren. Die Behandlung war ambulatorisch. S. stellt weitere Berichte in Aussicht.

Strauch.

(12) Der von Popoff 1890 beobachtete Fall ist folgender: L. P. 20 a. n. ledig, Papeln seit dem 13. Jahr alle 2—3 Monate, keine Anzeichen von Syphilis, auch die Verwandten sollen gesund sein. Seit Beginn der Menses hat sie zuweilen eine schleimige Absonderung aus den Genitalien bemerkt. 1887 bemerkte sie zuerst eine Anschwellung des linken Unterschenkels, dann auch des rechten; später ging die Anschwellung auch auf die Oberschenkel über. Seit 1888 vergrösserten sich auch die äusseren Genitalien. Gegenwärtig ist die linke kl. Schamlippe 18 Cm. lang, grösster Umfang 24 Cm., von gleichmässiger mittlerer Härte. Die Oberfläche des Tumors ist an der Basis glatt, am verdickten unteren Ende knollig und rauh, von dunkler Färbung. Die rechte kl. Schamlippe ist 6 Cm. lang von gleicher Beschaffenheit.

Trotz Bädern, Einwickelungen, Ruhelage wuchsen die Tumoren, daher nach 3 Monaten Excision; prima intentio. Der Tumor der linken kleinen Schamlippe wog 75 Gr., der der rechten 25. Bei der Entlassung war die linke kleine Schamlippe 4 Cm. lang, die rechte 3, von fast normaler Form. 8 Monate später Status idem.

Das Mikroskop zeigte: Normales Epithel, die Papillen stellenweise verbreitert und verlängert. Das Rete Malpighii bildet hier längere Zapfen. Das zartfasrige Gewebe der Papillen durchsetzt von Lymphkörperchen, die um die verbreiterten Lymphspalten angehäuft sind. In den tieferen Schichten theils zerstreute, theils um Lymphspalten und

ectasirte Venen angehäuften Leucocyten. Die fixen Gewebselemente, namentlich um die Blutgefässe, im Zustande der Mitose, doch ist im Ganzen wenig junges Bindegewebe gebildet. Stellenweise Oedem, die Nerven sowohl im Längs- als im Querschnitt unverändert.

P. zieht folgende Schlüsse: 1. Die kl. Schamlippen werden seltener (10·8% aller Elephantiasisfälle) als die grossen (43·5%) befallen. 2. Die Elephantiasis erscheint in einzelnen Fällen als Folge von Lymph-angioitis. 3. Die weiblichen Genitalien werden am häufigsten in der Blüthe der Geschlechtsthätigkeit befallen. 4. Die Excision der kl. Schamlippen bei Elephantiasis ist indicirt. 5. Die locale Reaction des befallenen Organs besteht in einer starken Erweiterung der Lymphgefässe und Venen und einer Vermehrung der fixen Gewebselemente. Strauch.

(13) Die Krankheit begann bei der 21jährigen Bäuerin im 7. Monat der Schwangerschaft. Nach der Entbindung ging die Vergrösserung der Brüste rapid weiter. Milch wurde nicht abgesondert. Bei der Amputation wog die rechte Brust 1590 Gr., die linke 1280. Die histiologische Untersuchung bestätigte die Diagnose. Strauch

(14) Die 44jährige schwächliche Patientin, Schneiderin, erkrankte, nachdem sie vielfach an Magen- und Darmkatarrhen und nervösen Beschwerden (Herzklopfen, Schwindelanfällen etc.) gelitten hatte, mit heftigen Schmerzen in Fingern und Zehen. Dazu gesellte sich Kopfschmerz und Erbrechen. Die Hände waren roth geschwollen, schwitzten leicht und die Endphalangen waren mässig verdickt. Nebenbei bestand an diesen Theilen eine deutliche Hyperalgesie. Der Harn enthielt Spuren von Albumen. Diese Krankheitsform ist unter dem Namen der „Paralyse vaso-motrique des extrémités“ oder Erythromelalgie beschrieben worden. Vor allem scheint Kälteeinwirkung, stärkere Anstrengung der Gliedmassen und vorausgegangene Schwächezustände die Entstehung der Krankheit zu begünstigen. Das hauptsächlichste und gewöhnlich das erste Symptom ist der Schmerz, der sich anfallsweise steigert. In der Mehrzahl der wenigen bisher beschriebenen Fälle sind die Unterextremitäten befallen. Der Verlauf war ein äusserst hartnäckiger und die Therapie ziemlich machtlos. Es lassen sich von dieser Neurose drei Formen unterscheiden, die angiospastische (Nothnagel), eine Zweite ohne Erscheinungen von Seiten der Gefässnerven (Bernhardt) und als Dritte die angioparalytische, die nach G. die seltenste ist.

O. Rosenthal.

(15) Es ist das derselbe Fall, den Gerhardt bereits in der deutsch. med. Wochenschr. Nr. 39. 1892 beschrieben hat. (Ref. Arch. f. Derm.) Die Affection ist hauptsächlich von Weir-Mitchell beschrieben worden und in einer Dissertation von Lannois sind 24 Fälle, die hauptsächlich Männer betrafen und bei denen Ueberanstrengung, Nässe- oder Kälteeinwirkungen eine gewisse Rolle spielten, zusammengestellt worden. Sie gehört zu der von Schulze unlängst benannten Gruppe der Akroparästhesien, bei denen G. das Vorkommen gewisser Körperchen in den Nerven nachzuweisen versuchte. O. Rosenthal.

(16) Der 44jährige Patient, Postschaffner, früher gesund, erkrankte im Herbste 1890 plötzlich mit neuralgischen Schmerzen in den Armen und dann in den Beinen, denen sich bald ein fast symmetrisches Erythem der Haut an Händen und Füßen hinzugesellte. Die Schmerzen hörten allmählig auf, die Röthung blieb aber in wechselnder Stärke bestehen, besonders intensiv während der Sommerszeit. Ueber einzelnen Fingergelenken zeigten sich im Verlauf röthliche Knötchen, von denen einzelne wieder verschwanden, um neuen Platz zu machen. Die Erythromelalgie verläuft äusserst chronisch mit vielfachen Schwankungen. Sie ist als vasomotorische Neurose aufzufassen, die in einer Lähmung der Vasoconstrictoren ihren Grund hat. Vielleicht gehört mancher Fall des „chronischen fixen oder diffusen habituellen Erythems“ der älteren Pathologen in dieses Capitel. Was den Sitz des Leidens anbetrifft, so ist es wahrscheinlich, dass es sich um eine Affection der peripherischen Fasern handelt. Die Affection bildet das Gegenstück zur symmetrischen Gangrän Raynaud's, der ein Angiospasmus zu Grunde liegt. Was die Behandlung anbetrifft, so soll in einem von Sigerson mitgetheilten Fall von Duchenne die Faradisation der oberen Extremitäten mit gutem Erfolg angewendet worden sein.

O. Rosenthal.

(17) Bernhardt stellt ein 50jähriges Fräulein vor, das seit 5 Jahren an Erythromelalgie leidet. Sie erkrankte, nachdem sie 4 Monate in einem Geschäft thätig war, in dem sie den ganzen Tag stehen musste, mit Schmerzen und Röthung an den Hacken, den Ballen und unter den Zehen, sodass sie keine Stiefel mehr anziehen konnte. Mehrere Monate später zeigten sich auch an den geschwollenen und gerötheten Händen heftige Schmerzen, die nach den unbedeutendsten Handgriffen auftraten und die Patientin Tag und Nacht störten. Augenblicklich besteht nur eine geringe Röthung und Schwellung an der Haut der Fusssohle. B. bemerkt, dass auch ein derartiges chronisches Erythem der Handflächen ohne Schmerzen vorkommt.

O. Rosenthal.

(18) In der sich an diese Demonstrationen anschliessenden Discussion erwähnt H en o c h, dass er vor 20 Jahren einen höheren Staatsbeamten behandelt hat, der 3—4 Monate hindurch über die heftigsten Schmerzen im linken Fuss geklagt hatte. In diesem Falle ging eine Parese der linken Körperhälfte, sowie eine intensive linksseitige Hemidrosis voraus. Später traten Angina pectoris auf und der Patient ging an einer Hirnblutung zu Grunde. Der ganze Verlauf schien hier für einen centralen Ursprung zu sprechen.

Senator bemerkt, dass wahrscheinlich nicht alle Fälle gleichen Ursprungs sind und dass in dem einen Falle eine spinale, in dem anderen eine periphere Erkrankung angenommen werden muss.

Koch glaubt, dass 3 im vergangenen Winter auf der Fräntzel'schen Abtheilung beobachtete Kranke hierher gehören. Die Patienten klagten über anfallsweise auftretende, starke Schmerzen beider Hacken, die 3, 4, 8 Tage bestanden und öfters mit Morphinum behandelt werden

mussten. Ausser Röthung und Turgor war nichts nachzuweisen. Die Kranken wurden nicht geheilt.

Landgraf erinnert sich einer Frau von 38 Jahren, bei der auf der II. medicinischen Klinik die Diagnose auf Myxödem gestellt war. Ein Jahr nach der Entlassung kam die Patientin zu ihm und klagte über heftige Schmerzen im rechten Zeigefinger, der starke Röthung und geringe Schwellung zeigte. L. machte, in der Meinung, es handle sich um ein beginnendes Panaritium, eine Incision. Es fand sich aber kein Eiter. Nach einem halben Jahr zeigte die Patientin dieselbe Erscheinung am linken Zeigefinger. L. meint mithin, dass Erythromelalgie auch bei Myxödem vorkommt.

O. Rosenthal.

(19) Lewin hält die Erythromelalgie für keinen Morbus sui generis. Nach seiner Ueberzeugung können die Erscheinungen unter den Angioparesen untergebracht werden, welche theils idiopathische sind und durch traumatische oder thermische Ursachen erzeugt werden, theils auf reflectorischem Wege entstehen. Bei letzteren bilden die Genitalorgane die Ursprungsstellen der Reizungen.

Eulenburg führt zum Beweis, dass es sich bei der Erythromelalgie um centrale Affectionen handelt, 2 Fälle an. Der erste ist der Gerhard'sche Fall, den E. seit 3 Monaten beobachtet. Alle Erscheinungen der Erythromelalgie sind geschwunden, dagegen haben sich Symptome eines schweren Cerebralleidens gezeigt (Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit, Schwindelgefühl, Angstempfindungen, taumelnder Gang, Gedächtnissabnahme, Hallucinationen). Ein 2. Fall betraf eine neuropathisch belastete 30jährige Frau, die im Anschluss an eine Entbindung in typischer Weise erkrankte. Nebenbei bestanden aber noch hochgradige Ernährungsstörungen der Musculatur der Oberarme und des Schultergürtels, die in die Form der sogen. juvenilen Dystrophie (Erb) eingereiht werden mussten.

Henoch erwähnt den in der Gesellschaft der Charité berichteten Krankheitsfall, sowie ein Kind im Alter der ersten Zahnung, das von Zeit zu Zeit blaurothe, ödematöse Anschwellungen beider Ohren bekam, die nach dem vollendeten Zahndurchbruch verschwanden.

A. Baginsky berichtet über einen 10jährigen nervösen Knaben, der plötzlich Röthung und Schmerzen an den oberen Extremitäten, besonders an den Fingern beider Hände darbot. Die Affection widerstand der Therapie sehr lange.

Zum Schluss widerspricht Senator den Lewin'schen Ausführungen, dass es sich bei der Erythromelalgie um ein zu den bisher bekannten Erythemformen gehörendes Krankheitsbild handelt.

O. Rosenthal.

(20) Der 41jährige Kranke, ein Deutscher, bekam seit 5 Jahren im Frühling regelmässig eine Eruption der Handteller und Fusssohlen, die durch Uebelkeit und Magenschmerzen eingeleitet wurde und mit einer vollständigen Abschuppung endigte. Fünf Tage vor der jetzigen Attaque zeigte die Radialseite des Daumens und Zeigefingers eine diffuse Röthung, daneben eine Anzahl sehr intensiv gerötheter runder Flecke, an welchen

2 Tage später das Hornlager der Epidermis sich wie eine Blase abhob, ohne dass sich Flüssigkeit darunter befand. In der Discussion weist Taylor dazu, den Process als Folge einer mechanischen Irritation aufzufassen.

Klotz weist auf die Aehnlichkeit des Falles mit der in Frankreich epidemisch auftretenden, Acrodynie genannten Affection hin.

Ledermann.

(21) Wolberg gibt eine Beschreibung von zwei Fällen an, in welchen ein 2 $\frac{1}{2}$ -jähriges und ein 6jähriges Mädchen mit Erythema nodosum angegriffen waren. W. fügt den Beobachtungen Bemerkungen über den Verlauf dieses Leidens zu.

Elsenberg.

(24) Blanc veröffentlicht die Krankengeschichte eines von einem Collegen beobachteten Falls, in welchem es im Anschluss an eine Erkältung unter Uebelkeit, Erbrechen, mässigem Fieber zu einer universellen Hautröthe mit consecutiver Hautabschuppung kam. Das betreffende junge Mädchen hatte schon früher analoge Attaque und auch nach diesem Anfall eine ähnliche Eruption gehabt. Zwei ähnliche Fälle hatte Blanc schon früher zu beobachten Gelegenheit und unter der Bezeichnung: Erythema exfoliativum recurrens veröffentlicht. Charakteristisch für diese drei Fälle ist Folgendes:

1. Das Recidiviren. Ein Patient Blanc's hatte die Affection schon 23mal gehabt. Die Ursache der Recidive ist ebenso, wie die Ursache der Affection unbekannt.

2. Die geringe Pulsfrequenz, wodurch die Affection sich von Scharlach in charakteristischer Weise unterscheidet.

3. Das Fehlen ausgesprochener Fiebersymptome.

4. Die ausgedehnte Desquamation (die sogenannte Dermatitis exfoliativa [Brocq] unterscheidet sich von der in Rede stehenden Affection durch die geringere Schuppung, und durch die längere Krankheitsdauer).

5. Die Aehnlichkeit mit Scharlach. Die Unterschiede classificirt Blanc in folgender Tabelle:

Scharlach:	Erythema exfol. recurrens:
1. Einmaliges Auftreten.	1. Häufige Recidive.
2. Contagiosität.	2. Keine Uebertragung.
3. Ausgesprochener Fieberzustand.	3. Leichte Temperatursteigerung.
4. Stark geschwollener Rachen.	4. Leichte Röthung im Hals.
5. Sehr schneller Puls.	5. Geringere Pulsfrequenz.
6. Eruption hält 5 Tage an.	6. Eruption hält 3 Tage an.
7. Nur manchmal starke Desquam.	7. Stets beträchtliche Desquamat.
8. Gewöhnlich Albuminurie.	8. Keine Albuminurie.

Ledermann.

(25) Salolum camphoratum wird nach Nencki aus 1 Theile (aufs Gewicht) Kampfer, mit einigen Tropfen Alkohol befeuchtet, und 1-4 Theile Salol zubereitet. Man zerreibt sie in einem Porzellan-Mörser und nach einigen Minuten wird die krystallene Masse zur durchsichtigen

Flüssigkeit. Dieses Mittel, seit 2 Jahren von **Elsenberg** bei verschiedenen Hautkrankheiten angewendet, zeigte sich sehr wirksam bei Furunkeln und Anthrax. Nach 12—24 Stunden wird der Furunkel schmerzlos, nimmt an Grösse ab, es schwindet die Röthe und Infiltration der umgebenden Hauttheile, der Furunkel wird hellblau; bei weiterer Behandlung kommt es niemals zur Eiterung und der Furunkel wird immer kleiner bis zum vollkommenen Schwinden. Die Impfung des Inhaltes des an der Spitze eines Furunkels liegenden Bläschens oder das Uebertragen eines Infiltrat-Theilchens eines noch nicht zur Eiterung gerathenen Furunkels gewährt auf Agar-Agar eine reine, höchst üppige Cultur von *Staphylococcus aureus*. Nach dauerhafter Wirkung (24stündigen) des *Salolum camphoratum* geben die überimpften Furunkeltheilchen mehr keine derartige Cultur oder sehr wenig Colonien. Wenn im Furunkel die Eiterung schon eingetreten ist, wird durch die Anwendung des *Salolum camphoratum* nach Entfernung des nekrotischen Zapfens der Schmerz und die Hyperaemie beseitigt und die Eiterung beschränkt. Es kommt schnell zur Verheilung des Furunkels und an der Stelle desselben bleibt nur auf kurze Zeit eine dunkelviolette Pigmentation und ein kleines hartes, schmerzloses Knötchen. Das Mittel wird folgendermassen angewendet: Man entblöse die Spitze des Furunkels, bei Anthrax wäre es gut in gewissen Fällen einige mässig tiefe Incisionen vorzunehmen, um das Eindringen des Mittels in die tieferen Schichten des Infiltrates zu erleichtern; nachher bedecke man den Furunkel sammt den umgebenden hyperämischen Theilen mit einem mit *Salolum camphoratum* reichlich benetzten Wattatampon; darüber lege man Wachleinwand und befestige alles mit einer Binde. **Elsenberg.**

(26) **Vidal** fasst den Inhalt seines kurzen Vortrags in folgenden Schlüssen zusammen:

1. Die *Prurigo de Hebra* ist ebenso wie der *Lichen simplex circumscriptus* eine chronische papulöse Neurodermitis, welche bei einer Eintheilung nach pathologisch-anatomischen Gesichtspunkten in die papulösen Affectionen eingereiht werden muss, und was die Pathogenese der Krankheit anbetrifft, zu den Dermatoneurosen gehört.

2. Die *Prurigo de Hebra* ist keine selbständige Krankheit. Dieselbe resultirt aus mehreren pathologischen Zuständen, von denen die beiden wichtigsten die Nervosität und die lymphatische Constitution (scrophulöse Diathese der älteren Autoren) sind.

3. Gewöhnlich beginnt die Krankheit in den beiden ersten Jahren des Lebens. Man kann indessen die ersten Anzeichen derselben auch während der zweiten Kindheit und in noch späterem Alter sehen.

4. Obgleich die Heilung nicht die Regel ist, so ist sie doch nicht sehr selten. Durch eine wohlgeleitete Behandlung kann man Besserungen und Remissionen von langer Dauer erzielen, namentlich, wenn man die Haut vor allen Jucken hervorrufenden Ursachen schützt.

Zur Behandlung empfiehlt Vidal Pflaster, (Sparadrap à l'huile de foie de morue), Naphtolsalben, Mentholpräparate, Glycerinstärkepasten, Zinkleim u. a.

Ledermann.

(27) Fox hat von dem Thilandin nur bei Lupus erythematosus eine Wirkung gesehen, welche die Empfehlung des von Saalfeld in die Therapie eingeführten Mittels rechtfertigt.

Dagegen hat er mit dem Tumenol bei acuten und chronischen Eczemen günstige Erfolge erzielt. Bei Infiltrationen scheint es, wie Theer, zu wirken ohne die reizenden Eigenschaften desselben zu besitzen.

Ledermann.

(28) Eine historisch-kritische Studie, in deren Verlauf Morris zu folgenden resumirenden Schlüssen gelangt: Die Auffassung des Lupus erythematosus als Neoplasma hat sich vollständig überlebt, da weder die klinische noch mikroskopische Beobachtung diese Ansicht bestätigt. Der entzündliche Charakter des Processes ist deutlich bewiesen durch die mikroskopischen Bilder des afficirten Gewebes (Leloir, Schütz); der Process hat keine nothwendigen Beziehungen zu den Talg- oder Schweissdrüsen, sondern beginnt an den Blutgefässen. Die Ursache der Entzündung ist nicht sicher bekannt. Die Lehre, dass der Tuberkelbacillus das ätiologische Moment ist, kann nicht als bewiesen angesehen werden. Die anatomische und bakteriologische Untersuchung spricht absolut dagegen und die klinische Beobachtung ruht auf unsicherer Basis. Was andere Mikroben anbetrifft, so ist ihr Vorkommen in der an Lupus erythematosus erkrankten Haut sehr zweifelhaft. Augenblicklich muss man den Lupus erythematosus definiren „als eine chronische Entzündung der Haut, local in ihrem Ursprung und hauptsächlich local in ihrem Verlauf ohne Beziehung, soweit unsere jetzigen Kenntnisse reichen, mit irgend einer constitutionellen Erkrankung.“

Ledermann.

(29) Die mikroskopische Untersuchung einer grösseren Anzahl von excidirten Hautstückchen von Lichen tropicus ergab im Wesentlichen Schwellung der Hornschicht, leichte ödematöse Schwellung der Rete Malpighii, cystisch erweiterte Schweissdrüsenausführungsgänge im Rete, geringe perivasculäre Infiltration der Papillarschicht der Cutis. Die Entstehung der Cysten führt Pollitzer auf mangelhafte Einfettung der schweisgetränkten Haut zurück. Als prophylaktische Massregel empfiehlt er morgentliche Einfettung der Haut mit Lanolin, als therapeutische Puder. Die Affection endet mit einer Restitutio der Schweissdrüsenausführungsgänge in integrum. Sie ist scharf zu trennen von der sogenannten Miliaria crystallina.

Ledermann.

(30) Fox stellt eine 64jährige Frau von kachectischem Aussehen vor, welche zahlreiche theils disseminirte, theils gruppirte Papeln im Gesicht, Hals und Armen zeigt, die z. T. annulär angeordnet, in der Mitte ein pigmentirtes und eingesunkenes Centrum zeigen. Einige sind besonders glatt und durchsichtig und ähneln dem Lichen obtusus. Die Efflorescenzen am Nacken ähneln sehr dem Lichen planus, die im

Gesicht mehr syphilitischen Knötchen. In der Discussion spricht sich die Mehrzahl der Anwesenden für die Diagnose: Syphilis aus. Cutler hält einige Efflorescenzen für syphilitisch, andere für Lichen planus, eine Ansicht, der Redner beitrifft. Leder mann.

(31) Lewin macht darauf aufmerksam, dass der Pemphigus hystericus durch ein in kochendes Wasser erhitztes metallenes Instrument z. B. einen Hammer, oder durch Einreiben mit Cantharidenpulver erzeugt wird. In den Blasendrüsen findet man im letzteren Falle mikroskopisch Theilchen der *Lytha vesicatoria*.

O. Rosenthal.

(32) Quimby empfiehlt zur Behandlung der Unterschenkelgeschwüre eine Modification der alten Baynton'schen Heftpflasterverbände. Er legt Heftpflasterstreifen, die höchstens einen Zoll breit sein dürfen, so an, dass sie niemals den ganzen Unterschenkel umgreifen, sondern eben auf der gesunden Haut festkleben können. Alle Streifen werden im rechten Winkel zur Längsaxe des Geschwüres angelegt mit einer leichten Modification je nach der Richtung der grössten Hautelasticität. Das Befestigen der Streifen erfolgt in 2 Abtheilungen: Bei der ersten werden sie mit einem Ende an der gesunden Haut festgeklebt, die Geschwürränder einander genähert und dann das andere Ende befestigt. Der erste Streifen wird so gelegt, dass er die Geschwürfläche halbirt, jeder folgende soll wieder die übrig bleibenden Geschwürflächen halbiren. Wird dabei ein Streifen gelockert, so kann das eine Ende freigemacht und unter geeigneter Spannung wieder befestigt werden. Sind die vom Geschwür übrig bleibenden Flächen schmaler als die Heftpflasterstreifen, so erfolgt das Anlegen der zweiten Abtheilung: Jeder Streifen wird von seiner Mitte nach beiden Enden hin gleichzeitig unter geeigneter Spannung so angelegt, dass er einen freigeblienen Streifen des Geschwüres und zwei daneben liegende Heftpflasterstreifen bedeckt. Zum Schluss kann man Oeffnungen für den Secretabfluss anbringen.

Sternthal.

(33) Giovannini formulirt die Resultate seiner Untersuchungen in folgenden Sätzen:

1. Bei der secundär-syphilitischen Alopecie ist in der Haut, ohne klinische Veränderung derselben, ein Entzündungsprocess vorhanden, der vorzugsweise die Follikel an deren unterem Theile befällt (*Folliculitis pilaris profunda*). Infolgedessen finden in den Haaren progressive Veränderungen statt, welche deren Ausfallen herbeiführen.

2. Vom histologischen Gesichtspunkte aus bietet die Haarfollikelentzündung der syphilitischen Alopecie, ihrem Sitz und ihrer Ausdehnung nach, grosse Aehnlichkeit mit jener der *Alopecia areata* dar. Auch die Veränderungen, die in einem und dem anderen Falle infolge der Haarfollikelentzündung in den Haaren stattfinden, sind grösstentheils die gleichen.

Verf. schliesst aus diesen Ergebnissen, dass auch die Veränderungen der *Alopecia areata* durch ein im Blute circulirendes

pathogenes Agens verändert werden, wie dies der Fall bei der syphilitischen Alopecie ist — ein Analogieschluss, der in mancher Beziehung anfechtbar ist. Der Arbeit sind wohlgetroffene Mikrophotogramme beigegefügt.

L e d e r m a n n.

(34) Bei einem 32jährigen Mann hatte sich plötzlich unter starker Schwellung des Gesichts eine grosse Anzahl stecknadelkopf- bis erbsengrosser Knötchen auf den Wangen, Knien und zwischen den Augenbrauen gebildet. Die Knötchen waren dunkelroth, glichen mehr einem tuberösen Syphilid als den Knötchen der Rosacea; ihre Consistenz war weich, grössere confluente Prominenzen fühlten sich wie multiloculäre Cysten an. Auf Druck entleerte sich Blut und Eiter. Sie sasssen ungemein tief in der Haut und hinterliessen bei Curettement ein netzförmiges Ulcus, dessen Secret einen gelatinösen Inhalt enthielt. Bei der Heilung, welche auf der einen Gesichtshälfte vermittelst der Curette erzielt wurde, an anderen Stellen spontan erfolgte, hinterblieb auch an den nicht behandelten Stellen ein pockennarbiges Aussehen. Die mikroskopische Untersuchung ergab einen ausgesprochenen tuberculösen Charakter der Geschwülste, so dass die provisorische Diagnose von Fox: Lupus acutus disseminatus gestützt wurde.

L e d e r m a n n.

Bildungsanomalien.

1. **Herzfeld.** Epidermolysis. Verhandl. d. Berl. med. Gesellsch. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 34.
2. **Mackenzie, Hector W. G.** A case of myxoedema treated with great benefit by feeding with fresh thyroid glands. The Brit. Med. Journ. 29. Oct. 1892.
3. **Fox, E. L.** A case of myxoedema treated by taking extract of thyroid by the mouth. The Brit. Med. Journ. 29. Oct. 1892.
4. **Trapesnikoff.** Mycosis fungoides mit Demonstration. Wratsch 1892. Nr. 5 pag. 117. Sitzung der russischen syphilito-dermatol. Gesellsch.
5. **Philippson.** Aus Dr. Unna's Klinik. Hamburg-Eimsbüttel. Zwei Fälle von Mycosis. Berl. klin. Wochenschr. 1892. Nr. 39.
6. **Marianelli, Amedeo.** Sopra un caso die Granuloma fungoide. (Mycosi fungoide di Alibert.) Giornale Italiano delle Malattie venerree e della pelle. 1892. II.
7. **Unna.** Naevi und Naevocarcinome. Berl. klin. Wochenschr. 1893. Nr. 1.
8. **Düring, E. v.** Ichthyosis mit pemphigoiden Eruptionen. Monatsh. f. prakt. Derm. Nr. 12. XV. 15. Dec. 1892.
9. **Halpern.** Seltener Fall einer complicirten Ichthyosis. (Niezwykly przypadek powiklania rybiéj łuski.) Gazeta Lekarska. Nr. 49. 1892.
10. **Ciongliński und Hewelke.** Zur Frage über die sogenannte schwarze Zunge. (W kwestyi tak zwanego czarnego języka.) Kronika Lekarska. Nr. 11. 1892.

11. **M'Call Anderson**, T. A case of Xeroderma pigmentosum, with Post-mortem examinaton. Dec. 1892. The Brit. Journ. of Dermatolog.
12. **Foulerton**. Alex. G. R. A case of localised gangrene of the leg occurring in the course of scleroderma; amputation through thigh; recovery. The Lancet. 12. Nov. 1892.
13. **Hale**, G. E. Four cases of myxoedeme treated by injections of thyroid extract. The Brit. Med. Journ. 31. Dec. 1892.
14. **Mc. Call Anderson**, T. A case of Xanthoma multiplex in a child. The Brit. Med. Journ. 3. Dec. 1892.
15. **Morrow**, Prince A. Xanthoma tuberculatum. Bericht eines Falles, nebst Bemerkungen über eine neue und erfolgreiche Methode der Behandlung. Journ. of cut. and gen.-urin. dis. Jan. 1893.
16. **Brooke**. Epithelioma adenoides cysticum. The Brit. Journ. of Derm. Sept. 1892.
17. **Kaposi**. Sarcomatosis cutis. Aus dem officiellen Protokolle der k. k. Ges. d. Aerzte in Wien. Sitzung v. 3. Febr. 1893.
18. **Hartzell**. Sarcoma cutis. Read at the 16 ann. meeting of the Am. derm. assoc. 13. Sept. 1892. Journ. of cut. and genito-urin. diseases. Januar 1893.
19. **Sędziak**. Seltener Fall von Sarcomata multiplicia cutis et lympho-sarcoma tonsillae dextrae. (Niezwykly przypadek sarcomata multiplicia cutis et lympho-sarcoma tonsillae dextrae. Gazeta Lekarska. Nr. 44. 1892.

(1) Herzfeld stellt 2 Brüder mit Epidermolysis vor, bei denen sich aber die Blasenbildung nur auf Händen und Füßen zeigte. Zugleich bestand an diesen Theilen eine starke Hyperidrosis, sowie secundäre Veränderungen.

Auf der Dorsalseite war die Haut dünn, atrophisch, auf der Volarfläche war dieselbe gespannt, zum Theil eingerissen; ein vollständiges Strecken war nicht möglich. Zwischendurch fanden sich unregelmässig vertheilte kleinere und grössere Blasen. Die Nägel waren verkümmert. In aufsteigender Linie war in der Familie die Krankheit nicht nachweisbar, dagegen litten von 8 Geschwistern 4 an derselben Affection. In der Discussion bemerkt Lewin, dass es sich möglicherweise bei den Kranken um das Stadium atrophicum der Sclerodermie handelt. Lassar hat Epidermolysis hereditar. bei 6 Geschwistern beobachtet, bei denen ausserdem auf Heredität beruhende Ichthyosis vorhanden war.

O. Rosenthal.

(2) Mackenzie gab in einem Falle von Myxoedem, theils um eine bequemere Methode zu haben als die lästige Darstellung des Extractes aus der glandula thyreoidea, theils um die mit der Injection verbundenen Gefahren zu vermeiden, die frischen Drüsen oder ein aus ihnen bereitetes Extract per os. Eine halbe Schafsthyreoidea täglich ist für gewöhnlich genügend. Bei der Patientin des Verf. trat jedesmal nach dem Einnehmen eine deutliche Pulsbeschleunigung und Temperaturerhöhung ein, proportional der Menge der gegebenen Thyreoidea; diese Erscheinungen hielten einige Zeit nach der Darreichung an. Unter dieser

Behandlung besserten sich alle Symptome des Myxoedems. Die Darreichung geschieht am besten mit etwas Brandy, da das Mittel sonst leicht Nausea erregt.

Sternthal.

(3) Fox gab einer an Myxoedem leidenden Frau das nach Vorschrift von Murray aus einer halben Schafsthyreocidea bereitete Extract 2 Mal wöchentlich per os, und zwar die Hälfte 1 Stunde vor dem Frühstück, die andere Hälfte 1 Stunde vor dem Abendessen. Der Erfolg war ein sehr befriedigender. Verf. will beim nächsten Falle kleine Dosen der kleingehackten Drüse geben, da dies noch wirksamer zu sein scheint, weniger Last bei der Herstellung macht und von den Patienten lieber genommen wird.

Sternthal.

(4) Nach einer kurzen historischen Einleitung stellt Trapenikoff den Kranken vor. Vor 14 Monaten hat sich am Halse des Patienten eine kleine blaurothe Geschwulst gebildet, die sich stetig vergrößerte, zerfiel und sich in das gegenwärtige grosse und tiefe Geschwür verwandelte, dessen Grund die Musculatur bildet. Ein zweites beinahe rundes Geschwür unter dem Ohr hat sich aus einem erst in der Klinik zerfallenen Knoten gebildet. Eine enorm vergrößerte Cervicaldrüse ist exstirpirt worden: prima intentio. Die ursprünglich stark vergrößerten Submaxillar-, Axillar- und andere Drüsen haben sich auf Jodkali beinahe zur Norm zurückgebildet. Locale Behandlung mit Jodoform, innerliche Darreichung von Jodkali haben das Aussehen des Geschwürs wesentlich gebessert.

Die Diagnose ist per exclusionem gestellt worden, zumal dieser Fall sich von früher beschriebenen durch die bedeutende Vergrößerung vieler Lymphdrüsen unterscheidet; auch Vidal und Hallopeau hätten Mischformen dieses Leidens erwähnt. Was die Natur der Mycosis fungoides betrifft, so hält T. sie für ein infectiöses Granulom. Die mikroskopischen Präparate haben ihm grösstentheils das Bild eines vascularisirten Granuloms gegeben. T. hat einen Diplococcus gefunden, kann aber seine Specificität noch nicht nachweisen. Kulneff bemerkt, dieser Fall sei gerade wegen des Befallenseins des ganzen Lymphsystems nicht charakteristisch für Mycosis fungoides.

Strauch.

(5) Philippsen beschreibt aus der Unna'schen Klinik 2 Fälle von Mycosis:

Der erste betrifft eine 36jährige Frau, bei der zuerst vor 4 Jahren auf dem rechten Ellbogen und Schulter rothe juckende Stellen aufzutreten waren. Seit einem Jahre bestand Knotenbildung. Bei der Aufnahme zeigte sich ein fleckiges, leicht schuppendes Erythem des Gesichts und des Kopfes, auf dem das Haar gelichtet war; auf der linken Wange bestand eine derb anzufühlende Papel. Am Nacken und Hals befanden sich hellbraune Pigmentflecke und verschieden geformte Papeln. Auch der übrige Körper zeigte die gleichen Erscheinungen in den verschiedensten Stadien der Entwicklung und der Rückbildung. Die grössten Knoten, zum Theil nässend, sassen in der Gürtelgegend und den umgebenden Theilen. Die Patientin wurde innerlich mit Arsenik

und ausserdem mit Resorcin und Chrysarobin behandelt. Das Jucken verschwand und die Knoten gingen zum Theil zurück.

Der zweite Fall betrifft eine 60jährige Frau, bei der sich seit einem Jahre ein von den Oberschenkeln ausgehender fleckiger Ausschlag und Knoten der verschiedensten Grösse ausgebildet hatten. Im Verlauf eines Jahres ulcerirten eine Anzahl der letzteren, es traten neue auf und das Gesicht gewann das Aussehen einer Facies leprosa. Unter Fiebererscheinungen bildete sich ein Abscess am Unterkiefer und die Patientin ging pyämisch zu Grunde.

Auf Grund histologischer Untersuchungen rechnet auch P. die Mycosis fungoides zu den Granulationsgeschwülsten. Nach ihm gestattet bereits das ekzematiforme Vorstadium eine histologische Diagnose, da dasselbe den Beginn der Tumorbildung zeigt: ein flächenhaft ausgebreitetes Granulom, hervorgegangen aus den fixen Bindegewebszellen durch Mitosenbildung und bestehend aus runden einkernigen und hyperplastischen (mehrkernigen und Riesen-) Zellen.

O. Rosenthal.

(6) Marianelli veröffentlicht einen Fall von Mycosis fungoides, der dadurch bemerkenswerth erscheint, dass der Krankheitsprocess auch in den Stadien vor den fungösen Bildungen histologisch untersucht und dass der Patient geheilt wurde. Die Krankheit, welche beim Eintritt des 14jährigen Patienten in die Klinik bereits über ein Jahr gedauert hatte, hatte zu mannigfachen Veränderungen auf der Haut geführt. Einerseits fanden sich zahlreiche papulo-vesiculöse Efflorescenzen und diffuse violettrothe Verfärbungen der Haut, die eine bestimmte Localisation zeigten, und andererseits waren auch wahre Knotenbildungen vorhanden, namentlich an der Innenfläche der Oberschenkel und am Fussrücken. Die Krankheit war mit starkem Jucken verbunden. Nach 4 $\frac{1}{2}$ monatlicher Behandlung mit Sol. Fowleri subcutan wurde der Kranke fast geheilt entlassen, und die vollständige Heilung unter Weitergebrauch von Arsen constatirt. Die histologische Untersuchung ergab in den Anfangsstadien einen Process, der mit den gewöhnlichen entzündlichen Gefässveränderungen begann, wie sie sich bei allen Entzündungen des Bindegewebes vorfinden. Im weiteren Verlaufe führt dieser Process zur entzündlichen Neubildung, zur Bildung eines Granuloms; nirgend aber finden sich die Charaktere einer wahren Neubildung. Dieser histologische Befund wird bei der Stellung der Differenzialdiagnose zwischen Lymphadenia cutanea, Sarcomatosis und entzündlicher lymphadenoider Neubildung zu Gunsten der letzteren benützt. Die in ätiologischer Beziehung, namentlich ob die Krankheit infectiöser Natur sei, angestellten Forschungen blieben resultatlos. Die Untersuchung des Blutes auf Mikroorganismen war negativ. In vielen Schnitten aus den Tumoren konnten zwar viele Coccen nachgewiesen werden, allein diese Schnitte stammten stets aus exulcerirten Knoten, und die Coccen befanden sich in der Nachbarschaft der Exulcerationen, und erwiesen sich als gewöhnliche Eitercoccen. In den kleinen, nicht exulcerirten

Knoten konnten weder histologisch noch bacteriologisch irgendwelche Mikroorganismen nachgewiesen werden. Auf Grund sämtlicher Beobachtungen glaubt Verfasser folgende Schlüsse ziehen zu dürfen:

1. „Die Tumoren entwickeln sich bei der *Mycosis fungoides* auf Basis der Bindegewebszellen, und die pathol. anatom. Veränderungen zeigen sich nach Art der Granulationsgeschwülste oder Granulome.

2. Wird die Krankheit gleich anfangs diagnosticirt, so gibt sie keine absolut infauste Prognose, da sie durch eine Arsencur, namentlich auf hypodermatischem Wege, vollständig geheilt werden könne.“

Spietschka.

(7) Bei der Untersuchung von 4 primären Naevocarcinomen fand Unna, dass diese Geschwülste sämtlich einen deutlichen alveolären Bau zeigen, mithin als alveoläre Krebse aufzufassen sind, ein Typus, den U. unter 70 Hautcarcinomen nur 10mal vertreten fand. Diese Naevocarcinome entwickeln sich aus den im Bindegewebe herdweise eingeschlossenen eigenthümlichen Zellen, den Naevuszellen. Diese zeigen keine Zwischensubstanz und gleichen dadurch mehr Deckepithelien, als Bindegewebszellen. Von den ersteren unterscheiden sie sich allerdings dadurch, dass sie ein an basophilen Körnchen armes Protoplasma und keinerlei Epithelfaserung zeigen. Der Kern ist aber wiederum epithelähnlich, gleichmässig oval, gross, chromatinreich. Am meisten haben also diese Zellen mit gewissen Drüsenepithelien Aehnlichkeit. U. trat darauf der Frage näher, ob der gleichmässige Befund bei den von ihm untersuchten Naevusgeschwülsten auf Zufall beruhe. Zu diesem Zweck durchmusterte er einige ihm zur Verfügung gestellte Knoten des im *Glasgow Medical Journal* (August 1885) von T^{enn}ent veröffentlichten, bekannten Falles von generalisirtem Pigmentsarcom. Es stellte sich dabei heraus, dass es sich um ein pigmentirtes Carcinom handelte. Das gleiche Resultat ergab die Untersuchung eines ihm von anderer Seite überlassenen Falles von metastatischem subcutanem Pigmentsarcom. Mithin glaubt U., dass sicher Fälle von melanotischem Carcinom als Sarcome beschrieben worden sind und dass die Lehre vom Pigmentsarcom einer Revision bedarf. Was den Ursprung der Naevuszellen betrifft, so gelang es U. an pigmentirten Naevus von Neugeborenen und aus den ersten Lebensjahren nachzuweisen, dass es sich dabei um echte Epithelien handelt, die sich in der Embryonalzeit oder den ersten Lebensjahren von Deckepithel abgeschnürt haben. Dieser eigenthümliche Befund weist daher in sich bereits auf die Natur der späteren Geschwulst hin. Diese Thatsache scheint eine wichtige Stütze der bekannten Cohnheim'schen Carcinomtheorie abzugeben, wengleich dieselbe bei der Mehrzahl der Hautcarcinome nicht ausreicht.

O. Rosenthal.

(8) In dem vorliegenden Fall von Düring, von dem Hallopeau und Vidal je einen analogen Fall beobachtet haben, handelt es sich um eine congenitale, auf xerotisch veränderter Haut über den ganzen Körper sich ausbreitende, anscheinend symmetrisch auftretende Blasen-

eruption. Die an Grösse sehr differirenden Blasen, mit theils serösem, theils eitrigem oder hämorrhagischem Inhalt heilen mit Hinterlassung einer zarten, rosarothem, leicht abschuppenden Narbe ab, welche später abblasst und einen scharfen, leicht pigmentirten Hof behält. In der Narbe finden sich kleine Knötchen mit schleimigem Inhalt. Prädispositionsstellen sind die Streckseiten der Gelenke und die Dorsalfäche der Hände und Füße, jedoch ist keine Stelle des Körpers ausgenommen. Die Nägel fallen gewöhnlich ganz aus oder atrophiren stark oder verändern sich nach Art der Onychogryphose. Der Inhalt der Knötchen besteht aus Detritus, Fett und Epithelzellen. Die Entstehung der Knötchen beruht auf cystischer Entartung des durch die Entzündungsvorgänge obliterirten Ausführungsganges der Schweissporen resp. Follikel. Die Aetiologie ist unbekannt. Verf. hält die Krankheit für eine seltene Ichthyosisform und bezeichnet sie als *Ichth. bullosa* oder *Ichth. mit pemphigoiden Eruptionen*. Vidal nennt sie: *Lésions trophiques, d'origine congénitale, à marche progressive*; Hallopeau: *Dermatose bulleuse infantile avec cicatrices indélébiles, Cystes epidermiques et manifestations buccales*; Brocq: *Pemphigus successiv à Cystes epidermiques*. Am nächsten der von Dühring'schen Bezeichnung kommt die Besnier'sche *Ichthyose à poussées bulleuses*. Die Prognose hält Verf. mit Rücksicht auf den ichthyotischen Charakter der Affection für ungünstig. Leder mann.

(9) V. beschreibt einen Fall von Ichthyosis bei einem 14jährigen Knaben, complicirt mit Folliculitis und Comedones auf der hinteren Oberfläche der Arme und Vorderarme, wie auch diffusen begrenzten dergleichen Efflorescenzen am Rumpfe. Elsberg.

(10) Eine 24jährige Frau bemerkte nach einem während 10 Tagen durchgemachten Fieberzustande (Influenza) eine schwarze Pigmentation ihrer Zunge, die sich auf ihrer oberen Fläche bis gegen die Papillae circumvallatae erstreckte, ohne ihre Ränder und Spitze anzugreifen. Die Zunge war glatt und feucht; der allgemeine Zustand gut ohne die geringsten Klagen. Nach zweitäglichem Spülen mit Borsäure verschwand gänzlich die Pigmentation. Die mikroskopische Untersuchung erwies im schwarzen Belage: dicke Hyphomycoetenfäden ohne Verdickungen, auch Köpfchen bedeutender Grösse, mit schwarzen Sporen bestreut und mit einem dünnen äusseren Häutchen, die die ganze Masse der Sporen bedeckte, umgeben. Auf Brot und Kartoffeln entwickelten sie sich im Thermostate als schwarzer Belag bei Zimmertemperatur; dasselbe trat noch bei Temperatur 25°—27° C. ein, zeigte sich schon aber nicht bei 37°. Am zweiten Tage nach der Ueberimpfung bedeckte sich die Oberfläche des Nährbodens mit einem feinen schneeweissen Belage und nahm während 2 Tagen die ganze Oberfläche ein. Am dritten Tage bemerkte man schon an den freien Enden der Fäden schwarze runde Köpfchen, zu Folge dessen die ganze Cultur nach 5—7 Tagen vollständig schwarz schien. Die Verfasser finden den Pilz dem *Mucor rhizopodiformis* ähnlich. Er unterscheidet sich jedoch durch die Farbe der reifen Culturen, durch die Gestalt der Sporen; er entwickelt sich auch bei

niedrigerer Temperatur und ist nicht pathogen, was das Hineinbringen der Cultur in die Halsvene eines Kaninchens bewiesen hat; es verursachte eben nicht die geringsten Veränderungen — das Kaninchen blieb gesund. Die Verfasser rathen den Pilz, als *Mucor niger* und die Erkrankung der Zunge als *Mycosis linguae mucorina nigra* s. *nigrities mucorina linguae* zu benennen. Elsenberg.

(11) Anderson schildert einen typischen Fall von *Xeroderma pigmentosum* bei einem Knaben, dessen Schwester an der gleichen Affection erkrankt ist. Der Fall zeichnet sich durch enorme Zerstörungen im Gesicht aus. Die Section ergab vollständiges Intactbleiben der inneren Organe und ein zweifelloses Epitheliom im Gesicht. In welcher Weise und wodurch die Umwandlung der Primärefflorescenzen in epitheliomatöse Bildungen in diesen Fällen vor sich geht, vermag Verf. nicht zu erklären. Die Arbeit enthält sonst keine neuen Gesichtspunkte. Ledermann.

(12) Foulerton behandelte ein zweijähriges Mädchen an diffuser Sclerodermie, in deren Verlauf sich am rechten Fussrücken und am rechten Oberschenkel gangränöse Stellen bildeten. Das Kind kam auf das Aeusserste herunter und schien dem Tode nahe, bis durch eine Amputation im mittleren Drittel des Oberschenkels eine Genesung erfolgte. Die Wunde heilte, abgesehen von einer kleinen Randgangrän, die sich bald abstieß, glatt und auch die Sclerodermie schien sich zu involviren. Als aber das Kind aus dem Krankenhause entlassen wurde, schritt sie weiter fort. Ein Querschnitt durch den abgesetzten Oberschenkel zeigte, dass alle Gewebe erkrankt waren. Die Haut war aufs Engste verbunden mit dem subcutanen Gewebe, das sehr hart und beträchtlich verdickt war. Es konnte von den Muskelfasern nicht entfernt werden, ohne dass man stellenweise die Oberfläche der degenerirten Muskelsubstanz mitnahm. Die Muskeln waren völlig degenerirt und sahen grau, wächsern aus. Das Bein war völlig blutleer — (auch bei der Operation war nach Unterbindung der *Arteriae femoralis et profunda* kein Blut mehr geflossen). — Der Knochen war sehr atrophisch. Verf. fasst die Erkrankung als eine primäre Erkrankung auf, die eine weitverbreitete und genetisch verwandte Gruppe von Geweben mesoblastischen Ursprungs befällt und zwar das subcutane Gewebe, die Muskelfasern und die fibrösen Gelenkkapseln. Sternthal.

(13) Hale theilt 4 Fälle von Myxoedem mit, die durch Injectionen mit Saft der *gland. thyreoidea* mehr oder weniger gebessert wurden. Bei allen trat aber, wenn 3-4 Wochen die Behandlung ausgesetzt wurde, wieder eine deutliche Verschlechterung des Zustandes ein, die auf erneute Behandlung wich. Sternthal.

(14) Mc. Call Anderson theilt einen Fall von angeborenem Xanthom bei einem 3jährigen Mädchen mit. Der Ausschlag besteht aus zahlreichen, sehr eng bei einander stehenden Knötchen, deren Grösse von einem Stecknadelkopf bis $\frac{1}{16}$ Zoll im Durchmesser wechselt. Wo zwei oder mehrere von ihnen aneinanderrücken, bilden sie Flecken

ungefähr von der Grösse einer halben Erbse. Die einzelnen Knötchen sind rund, haben eine platte Oberfläche und glänzen bei Beleuchtung. Die Grenzlinien der Flecken sind bogenförmig. Die Knötchen sind hell lederfarben, weich, und die Haut in ihrer Umgebung ist weder verdickt noch infiltrirt oder sonstwie verändert. Der Ausschlag ist symmetrisch über Gesicht, Nacken, Schultern, Arme und Beine vertheilt und ist am reichlichsten auf den Schultern. Die Knötchen und Flecken liegen in unregelmässigen Gruppen. Die grösste derselben liegt beiderseits über dem Deltoideus und erstreckt sich die Hinterfläche der Arme entlang bis zum Ellbogen. Eine farbige Tafel zeigt diese Verhältnisse. — Von den Knötchen fertigte Coats Schnitte an, von denen 4 Abbildungen gegeben werden. Nach Ansicht von Coats handelt es sich beim Xanthoma tuberosum um einen Reiz, der die Haut trifft und das Bild einer chronischen Entzündung in Form einer Zelleneubildung erzeugt. Die Zellen ähneln denen, die in Folge des Reizes der Tuberculose und der Syphilis entstehen, haben aber nicht die Anordnung oder Art der Anhäufung der letzteren. Weiter gleicht es einer tuberculösen Störung, dass die Zellen die auffallende Neigung haben zu degeneriren, was sich an ihrem Fettgehalt zeigt. Der Reiz, der hier wirkt, ist zwar nicht Tuberculose, aber die Anwesenheit von Riesenzellen und die Neigung zur Degeneration legen den Gedanken nahe, dass irgend ein Krankheitsgift bei der Erzeugung dieses Ausschlages eine Rolle spiele.

Sternthal.

(15) Der von Morrow beobachtete Kranke datirt den Beginn seines Leidens auf das Frühjahr von 1884, wo er zuerst Schmerzen im linken Fuss empfand; drei Monate später traten dieselben Schmerzen im rechten Fuss auf und einige Monate später machten sich an beiden Füssen kleine Knötchen bemerkbar, die einen brennenden Schmerz verursachten und durch äussere Irritation ulcerirten. Später traten gleiche Efflorescenzen an beiden Knien und den Händen auf. Das Allgemeinbefinden blieb gut, wiewohl die Schmerzen den Kranken längere Zeit von seiner Beschäftigung fern hielten.

Als Morrow den Kranken sah, fand er an den genannten Localisationsstellen theils kleine, bis schrotkorngrösse, tief in der Haut sitzende, ziemlich harte Knötchen von einem graugelblichen Colorit, der nur manchmal durch die Anwesenheit von Teleangiectasien mehr ins Röthliche strahlte, theils Conglomerate solcher Knötchen, welche dann prominente bräunliche Massen repräsentirten. Einzelne Efflorescenzen machten den Eindruck von Warzen, andere den von Milien. Die Epidermis über den meisten Knötchen war verdünnt, bei anderen, welche einem Druck ausgesetzt waren, verloren gegangen und durch Krusten ersetzt. An einzelnen Stellen befanden sich Narben. Während gewöhnlich das klinische Bild des Xanthoma durch die Farbe und die weiche Consistenz der Geschwülste, durch ihre Prädilection für gewisse Gegenden und durch die Allgemeinerscheinungen fest charakterisirt ist und leicht diagnosticirt wird, war in dem vorliegenden Falle der erfahrene

Diagnostiker zuerst im Zweifel. Gegen die Diagnose sprach die besondere Gruppierung der Efflorescenzen, das Freibleiben der gewöhnlichen Prädilectionstellen und besonders die ausserordentliche Härte der Geschwülste; dazu kam die reiche Entwicklung von Capillaren, welche den Tumoren einen röthlichen Farbenton gab, so dass Verf. geneigt war an eine künstliche Färbung zu denken. Störungen von Seiten der Leber fehlten vollständig, auch waren die sensitiven Störungen für Xanthom ungewöhnlich. Die von Fordyce vorgenommene mikroskopische Untersuchung liess an der xanthomatösen Natur der excidirten Knötchen keinen Zweifel.

Durch Behandlung mit 20—25% Salicylpflaster und nachfolgender Application von Ung. diachylon gelang es in relativ kurzer Zeit die meisten Knötchen zur Heilung zu bringen, weshalb Verf. dieser ebenso einfachen, wie wirksamen Methode sehr das Wort redet. Jedoch hält er für voreilig, die Entfernung bestehender Geschwülste als gleichwerthig mit einer vollständigen Heilung zu betrachten, da der ätiologische Factor des Xanthomprocesses unzweifelhaft in unteren, constitutionellen Störungen zu suchen ist.

Ledermann.

(16) Brooke gibt in der Einleitung einen ausführlichen Ueberblick über die Geschichte und Natur der von Darier und Jacquet zuerst als „Hydradénome éruptif“ beschriebenen Affection und schildert im Anschluss daran vier selbst beobachtete Fälle, in denen die Affection in der bekannten, typischen Form auftrat. Die mikroskopische Untersuchung excidirter Knötchen ergab zunächst Zellanhäufungen im Corium, die den Eindruck eines Adenoms der Schweissdrüsen machten. In diesen Herden fanden sich circuläre und ovale Cysten, welche theils rein colloiden Inhalt, theils concentrische Lager scheinend verhornter Epithelzellen enthielten. Die Zellen, aus denen die Herde bestanden, waren zweifellos epithelialer Natur. Ueber die Abstammung dieser Zellstränge sind die Ansichten getheilt. Darier glaubt, dass sie Verlängerungen vorhandener Schweissdrüsen sind. Török hält sie für embryonale Schweissdrüsenbildungen, welche erst in späterem Alter zur Entwicklung kommen. Brooke ist der Meinung, dass es sich nicht um identische Bildungen bei allen handelt und dass die Röhrenform, die sie annehmen, nur eine scheinbare ist. Er hat niemals ein richtiges Lumen gefunden. Das Bindegewebe, welches die epithelialen Zellanhäufungen umgibt, ist von feinerer Textur als das gewöhnliche Bindegewebe des Coriums und bildet eine feste Kapsel. Es ist nach Brooke ein Irritationsproduct, wie aus den zahlreichen in ihm enthaltenen Granulationszellen und den perivascularären Infiltrationen hervorgeht. Die Gegenwart von colloider Materie hält Verf. für einen essentiellen Factor für die Bildung von Cysten, da es nur durch den extensiven Druck der wachsenden Colloidmassen zur Bildung wirklicher Cysten kommt. Die Affection selbst ist nach seiner Ansicht durchaus epithelialen Ursprungs, weshalb er ihr den Namen „Epithelioma adenoides cysticum“ gegeben hat.

Ledermann.

(17) Kaposi stellt 3 verschiedene Typen von Sarcomatosis cutis vor und will als Hautsarcomatosis nur jene eigenthümlichen und interessanten Krankheitsformen ins Auge fassen, welche durch die allgemeine Verbreitung der Neubildungen eine schwere Allgemeinerkrankung darstellen und wahrscheinlich in der Haut entstehen und sich wesentlich auf sie beschränken. Im ersten Typus ist das idiopathische multiple Pigment-Sarcom an einem 51jährigen Manne zu sehen. Diese Form ist durch das erste Auftreten von Knoten auf Händen und Füßen charakterisirt. Sie sind roth und werden durch interstitielle Capillarhämorrhagien blauroth bis schwarzblau; drängen sich zu mächtigen knotigen Verdickungen des Handrückens, der Finger, der Flachhand, der Füße zusammen und verursachen schmerzhaftes Brennen. Sie exulceriren selten. Die alten Knoten sinken ein, werden resorbirt und hinterlassen braunpigmentirte atrophische Narben. Nach Jahren tauchen an entfernten Stellen neue Knoten auf, mit derselben Tendenz zur narbigen Atrophie, bis endlich die inneren Organe ergriffen werden. Bei schleichendem Verlaufe, wirkungsloser Arsentherapie ist das letale Ende voraussichtlich. Merkwürdig war in diesem Falle die anfängliche polsterartige Verdickung der Hand- und Fussrücken bis gegen die grossen Gelenke und das steinharte Anfühlen selbst der nicht geschwellten Theile. Das randständige Auftreten von schrotkorngrossen, blaurothen Knötchen, die Schmerzen und die Gegenwart charakteristischer Knötchen an beiden Ohrmuscheln, den Augenlidern und eine narbigatrophische Stelle am Gefässe ermöglichten die Diagnose. Der zweite Typus stellt das echte melanotische Sarcom an einem 51 Jahre alten Manne dar. Das Uebel begann vor 3 Jahren mit Schwellung der l. Unterextremität, führte zu Elephantiasis arabum dieser und der zweiten Seite bis zum Becken hinan und zur Bildung schrotkorn- bis erbsengrosser schwarzblauer derber Knoten.

Der dritte Typus war an einer 76jährigen Frau zu demonstrieren. Da die Beziehung dieser Form zu Pseudoleukämie und Leukämie trotz vieler Aehnlichkeit noch nicht deutlich zu umschreiben ist, so hält K. dafür, diese Form noch als sarcomatös zu bezeichnen und durch Blutuntersuchungen und klinische Beobachtungen das Dunkle dieser Fälle zu klären. An der vorgeführten Frau, deren Uebel 3—4 Jahre alt ist, sieht man an beiden Schulterregionen vorne und rückwärts, ebenso in der oberen Thoraxgegend etwa 100 erbsen- bis nussgrosse, derbelastische Geschwülste, von denen die kleineren lebhaft roth, die grossen dunkelblauroth gefärbt erscheinen. Nebstdem finden sich handteller-grosse flachkuchenförmige Plaques mit centraler Depression und kerbigen Vertiefungen des Randes. Aehnliche Knoten in der Rücken- und Sacralgegend und auf den Extremitäten. Nach dem histologischen Bilde gleicht diese Geschwulst dem Rundzellensarcom, aber doch nicht vollends. In einem Theile ähnlicher Fälle war bald Leukämie, bald Pseudoleukämie zu constatiren; bei dieser Kranken war der Blutbefund normal. Au

6—8 Injectionen von Natr. arsenic. verflachten sich die meisten Knoten, um dann trotz Arseniktherapie wieder zuzunehmen.

Horovitz.

(18) Es handelt sich in dem von Hartzell beobachteten Fall um einen Kranken, bei dem zuerst Erscheinungen einer Geschwulst im rechten Bein auftraten, so dass eine Amputation im unteren Drittel des Femur nothwendig wurde. Die Amputationswunde nahm einen normalen Heilverlauf, jedoch kamen später Recidivknoten, welche durch Aetzung mit starker Salpetersäure zerstört wurden. Während der klinische Verlauf des Falles keine Besonderheiten aufweist, hat die histologische Untersuchung excidirter Knoten sehr interessante Facta ergeben. In dem einen bei Beginn des Leidens untersuchten Knoten war die Epidermis sehr dünn, wo sie noch vorhanden war; im Centrum der Neubildung fehlte sie vollkommen. Die interpapillären Verlängerungen des Rete mucosum fehlten an den meisten Stellen, hier und da waren im Corium sich verzweigende Epithelzellenzüge, in welchen die Basalzellen vollständig verloren gegangen und durch Rundzellen der Neubildung ersetzt waren. Das Corium papillare war dicht mit tief pigmentirten Rundzellen infiltrirt, welche besonders die Papillen guirlandenförmig umgaben. In dem Corium reticulare waren, durch grosse Zwischenräume getrennt, runde und ovale Ansammlungen von Zellen mit grossem Kern und spärlichem Protoplasma, zum grossen Theil durch den gegenseitigen Druck polygonal abgeplattet. Ausser diesen Rundzellennestern waren zahlreiche, isolirte grosse Rundzellen mit ungewöhnlich grossen Kernen. Die Blutgefässe besonders im oberen Theil des Coriums waren stark erweitert und gleichen eher einem Sinus als wirklichen Blutgefässen. Die Schnitte von einem später excidirten Knoten zeigten das gewöhnliche Bild des Sarcomgewebes und waren nur durch die grosse Menge des theils in Zellen eingeschlossenen, theils frei im Gewebe liegenden Pigments bemerkenswerth. Im Anschluss an diesen Fall beschreibt Verf. das klinische und mikroskopische Bild eines Jahre lang isolirt gebliebenen Sarcomknotens am rechten Nasenflügel bei einem 48jährigen Mann. Zum Schluss gibt Verf. casuistische und kritische Uebersicht über einschlägige Mittheilungen aus der Literatur.

Ledermann.

(19) Ein 48jähriger Mann hatte an der Brust, auf dem Rücken und auf oberen Extremitäten sehr zahlreiche Geschwülste, die theils erbsengross waren, theils der Grösse einer wälschen Nuss entsprachen, verschiedener Farbe, von hellroth bis dunkelviolet, fast schmerzlos mit bedeutender Vertiefung in der Mitte derselben. Die am Gesicht und besonders in der Gegend der Parotiden liegenden haben das Aussehen kleiner begrenzter, dunkelvioletter Infiltrate. Der Isthmus faucium ist durch eine hühnereigrosse Geschwulst von glatter Oberfläche und dunkelblauer Farbe ausgefüllt. Die Hals-, Achsel- und Leistendrüsen sind vergrössert, aber schmerzlos. Die mikroskopische Untersuchung der Geschwulst der Mandel nach entsprechender Färbung der oberen

Schichten führte zur Diagnose Lympho-Sarcoma. Aus der ganzen Beschreibung von Sędziak schliesst der Referent, dass der Verf. einen einfachen Fall von Hantsarcomen, die von Kaposi als „idiopathische multiple Pigmentsarcome“ beschrieben wurden, beobachtet hat.

Elsenberg.

Parasiten und parasitäre Affectionen.

1. Mibelli, V. Sul Favus. Giornale Italiano delle malattie veneree et della pelle. 1892. II.
2. Kotljar, E. J. Morphologie des Mikrosporion furfur. Wratsch 1892. Nr. 42 pag. 1055. Nr. 43 pag. 1083.
3. Evans, Shelden Guthrie. Favus and its treatment — results in one hundred and thirtynine cases. The Med. Record. New York. 1892. 30. April.
4. Neebe O. u. Unna. Die bisher bekannten neun Favusarten. Monatshefte f. prakt. Derm. Nr. 1 und 2. XVI.

(1) Mibelli bringt zunächst einen klinischen Bericht über jene 7 Fälle von Favus, die hauptsächlich zu mycologischen und histologischen Untersuchungen verwendet wurden. Diese Fälle zeigten den Favus in seinen verschiedensten Formen, als: Fav. herpetic., erythemat., papulo squam. und wahren Scutulum-Favus. Dann folgt eine ausführliche historische Darstellung der Frage über die Einheit oder Mehrheit des Favus erzeugenden Pilzes. Auf Grund seiner Beobachtungen spricht sich Verfasser entschieden für die Einheit des Favuserregers aus.

Die verschiedenen klinischen Formen des Favus sucht er einerseits durch die verschiedene Beschaffenheit der Haut an den verschiedenen Körperstellen und bei verschiedenen Personen, durch das Vorhandensein verschiedener, complicirender Erkrankungen als Ekzem, Seborrhoe etc. und andererseits durch den Sitz der Pilzentwicklung in der Haut selbst zu erklären, ob dieselbe nämlich in den obersten oder tieferen Epithelschichten oder an einem Haarfollikel stattfindet etc. Die Annahme Quincke's, es gebe zwei Favus-Arten, die durch verschiedene Pilze hervorgebracht würden (α u. β), müsse schon auf Grund der klinischen Beobachtungen entschieden zurückgewiesen werden. Die Uebertragung desselben Favuspilzes auf verschiedene Personen brachte die verschiedensten Formen des Favus hervor, und es zeigte sich, dass gewisse Personen nur für ganz bestimmte Formen des Favus incliniren. Im zweiten Theile bringt der Verfasser nach einer historischen Rückschau auf die Biologie des Favus-Erregers die Resultate seiner eigenen Culturversuche. Bei 5 von 6 der Untersuchung unterzogenen Kranken ergab sich ein positives Resultat. Neben der gewöhnlich gebräuchlichen (classischen) Methode der Uebertragung von Scutulum-Partikelchen in

die Nährmedien gebrauchte M. auch ein anderes Verfahren, indem er nämlich den unteren Theil des Scutulums in sterilisirtem Wasser so lange zerrieb, bis auch nicht das kleinste schwimmende Partikelchen mehr wahrzunehmen war. Immer war das Resultat ein ganz constantes, indem sich immer nur ein und derselbe Pilz entwickelte, dessen Aussehen und Wachstum auf den verschiedenen Nährmedien und bei verschiedenen Temperaturen dann geschildert wird. Interessant ist, dass der Pilz auf schräg gegossenem Agar an dessen dünnem, bald eintrocknendem Ende Entwicklungen zeigt, die einem wahren Scutulum sehr ähnlich erscheinen. Die mit den Reinkulturen auf Menschen gemachten Inoculationen ergaben in 5 (von 12) Fällen ein positives Resultat und zeigten, dass es ganz unzulässig sei, einen Favus herpeticus und vulgaris zu unterscheiden, die sich in Folge verschiedener Pilzarten entwickeln. Der gezüchtete Pilz erwies sich beim Vergleiche mit den von Pick, Král, Dubreuilh und Marianelli gezüchteten als vollkommen identisch mit diesen. Die Arbeit ist somit eine Bestätigung der Ergebnisse von Pick über die Einheit der Favuserkrankung und des dieselbe erzeugenden Pilzes.

Spietschka.

(2) Kotljár hat seine Culturen auf rasirte Kaninchen überimpfen können; die Farbe der entstehenden Flecke war die der Pityriasis versicolor. Sein Pilz ist ein anderer, als der von Sehlen und Unna beschriebene, gegen welche Autoren K. polemisiert. Abgesehen von der Impfbarkeit unterscheidet sich der Pilz vom Sehlen-Unna'schen durch die Fortpflanzung, die bei ihm, wie bei dem *oidium lactis*, durch Theilung der Hyphen erfolgt. Die Hyphen zeigen bei gewöhnlicher Behandlung keine Gliederung, die sich aber durch Chlor-Zink-Jodbehandlung nachweisen lässt. Anastomosen der einzelnen Hyphen kommen nicht vor. Die Details des Verhaltens auf diversen Nährböden und der Anatomie passen nicht in den Rahmen eines Referats. Als neuen Namen statt des alten *Mikrosporon furfur* schlägt er *Oidium subtile* vor.

Strauch.

(4) Die zur Gattung *Achorion* gehörigen Favusarten, welche sowohl auf natürlichem, als auch künstlichem Nährboden gedeihen, schmarotzen auf den Hornsubstanzen der Menschen und Thiere und bilden bei längerem Aufenthalte daselbst stets charakteristische schüsselförmige Fruchtsände „Scutula“. Eine physiologisch ebenso wie morphologisch ausgeprägte Hauptdifferenz der Favuspilze besteht in dem grösseren oder geringeren Sauerstoffbedürfniss. Die einen bilden auf der Oberfläche der Culturen ein reichliches Luftmycel mit besonderen Luftsporen. Zu diesen gehören drei Species. Sie wachsen auf Culturen schneller, haften bei Impfung auf lebende Wesen leichter, sind aber auch leichter therapeutisch zu bekämpfen. Die zur aerophoben Gruppe gehörigen produciren ein spärliches Luftmycel ohne Luftsporen, zeitigen dagegen eigenartige Anschwellungen an den Hyphen im Nährboden. Diese letzteren dienen zur Untertheilung dieser Gruppe. In der ersten

der drei Unterabtheilungen figurirt bis jetzt allein das *Achorion dichroon*, das akromegalisch wächst, Rosenkränze, aber keine Endblasen bildet. Die zweite Unterabtheilung umfasst drei Arten, die neben akromegalischem Wachsthum Endblasen und gelbe Massen, aber keine Rosenkränze aufweisen. Sie heissen *Achorion acromegalum*, *demergens* und *cysticum* und können durch die Reichlichkeit der Endblasen, sowie durch ihr verschiedenes makroskopisches Wachsthum leicht unterschieden werden. In die dritte Unterabtheilung gehören zwei Arten, die neben akromegalischem Wachsthum sowohl Endblasen und gelbe Massen wie Rosenkränze bilden: *Achorion moniliforme* und *tarsiferon*. Diese unterscheiden sich sehr scharf durch die Bildung der von den Verf. so genannten Tarsi d. i. eigenthümlicher, knötchenförmiger Fruchtstände. Die Verf. halten es für erforderlich, bei einem Favusfalle des Menschen in der Nachbarschaft nicht nur die Existenz von Thierfavus nachzuweisen, um den Schluss auf die Uebertragung zu rechtfertigen, sondern auch im Einzelfalle die Identität der Favuspecies zwischen dem Menschenfavus und der vermutheten Quelle sicherzustellen. Sie glauben, dass mit den 9 bisher differenzirten Favusarten keineswegs alle existirenden Species der Gattung *Achorion* erschöpft sind und dass wir uns erst am Anfang unserer botanischen Favuskenntnisse befinden.

Bei den Culturversuchen verwendeten die Verf. meist den Unna'schen „mittleren Nährboden“ aus 2—4% Agar mit $\frac{1}{2}$ % Kochsalz, 1% Pepton und 5% Levulose. Von der Unterfläche des Scutulum abgegratzte Partikelchen wurden auf die Agaroberfläche übertragen, indem ein langer Strich auf die Mitte des Nährbodens gemacht wurde. Die entstandenen isolirten Colonien wurden auf Agarröhrchen übertragen und bildeten die Stammculturen, von denen alle 8—14 Tage abgeimpft wurde. Von letzteren wurden theils Strichimpfungen auf Agar gemacht, theils nur ein kleines Partikelchen des Pilzes auf eine Stelle des Nährbodens placirt. Meist wurden auch noch Nebenimpfungen gemacht. Auf Gelatine wurden kleine Partikelchen des Pilzes mittelst einer Platinnadel eingestochen. Auf Blutserum wurde ebenso wie auf Agar geimpft. Die Kartoffelculturen liessen die Verf. stets in einer feuchten Kammer, alle übrigen in offenen Körben bei 37° C. wachsen.

Zur Prüfung der morphologischen Eigenschaften der Pilze wurden von den aerophilen Favusarten kleine, mittelst Platinnadel von der Oberfläche des Luftrasens abgestrichene Partikelchen in verflüssigten und auf 40° C. abgekühlten Agar geimpft, der flüssige Agar geschüttelt, und 1—2 Verdünnungen angelegt. Das Ausgießen wurde stets unter einer Glasglocke vorgenommen, deren Boden mit in 1‰ Sublimatlösung getauchtem Fliesspapier bedeckt war.

Da jedoch bei den täglich notwendigen Untersuchungen Verunreinigungen nicht zu vermeiden waren, so wurde auch öfter das von Unna eingeführte Verfahren der Minimalculturen in Anwendung gebracht. Anstatt in Petrische Schalen wird dabei der Agar in leere

sterilisirte Röhrrchen ausgegossen, welche dabei horizontal umgelegt werden, bis der Agar erstarrt ist. Diese Röhrrchen wurden ebenfalls bei 37° in den feuchten Kammern gehalten.

Bei den an Luftfrüchten ärmeren Pilzen wurde meist nur eine Verdünnung angelegt. Bei den fruchtenreichen, aber luftmycellosen Pilzen wurden stets zwei Verdünnungen angelegt und ebenfalls in sterilisirte Reagenzgläser ausgegossen.

Das Auskeimen der Sporen konnte bereits am ersten oder zweiten Tage wahrgenommen werden. Bei *Achorion euthyrix* und *atacton* begann die Luftsporenbildung bereits am vierten Tage, bei den anderen war die Fruchtbildung vom 5. bis 8. Tage vollendet.

Von den Agarculturen wurden dann auch Stücke in Glycerin-gelatine und Celloidin eingebettet und die Schnitte besonders nach der Weigert'schen Färbung tingirt. Gleichfalls wurden Kartoffelculturen gehärtet und in Celloidin eingebettet. Hier ist jedoch die Weigert'sche Färbung nicht anwendbar wegen der Affinität des Jods zum Amylum. Zu empfehlen ist dagegen die Tinctio mit alkalischem Methylenblau und Entfärbung in Alkohol.

Der zweite Theil der Arbeit gibt die bei den einzelnen Pilzarten gefundenen Eigenthümlichkeiten im Einzelnen wieder. Da sich gleichartige Thatsachen aneinanderreihen, so ist es nicht möglich bei der Fülle der Einzelbeobachtungen ein erschöpfendes Referat zu geben und müssen wir bezüglich dieses Abschnittes auf das Original verweisen.

Leder mann.

Venerische Krankheiten.

(Redigirt von Prof. **Neisser** und Primararzt **Jadassohn** in Breslau.)

Therapie der Syphilis.

1. **Tommasoli**. Sulla azione del siero di sangue di agnello contro la siflide. *Gazz. degli Ospitali*. 1892. Nr. 29.
2. **Cotterell**. Preliminary note on the treatment of syphilis by dogs serum. *The Times and register*. Philadelphia 1892. Nr. 749 p. 621.
3. **Beates**. L'expectation dans les cas douteux d'infection syphilitique. *Reporter med. and chir. of Philadelphia*. 2. Mai 1891.
Ref. im *Journal des maladies cutanées et syphilitiques*. 1891 p. 332.
4. **Fox, Hingston**. The use of mercury in suspected syphilis. *Lancet*. 1892. Bd. I. p. 1272.
5. **Simon y Nieto**. Traitement de la syphilis par la méthode hypodermique. *Gazeta medica Catalana*. 15. März 1891. Ref. im *Journal des maladies cutanées et syphilitiques*. 1891 p. 571.
6. **Ullmann, K.** Zur klinischen Verwendung einiger schon im Gebrauche stehender, sowie zweier noch nicht benutzter, schwer löslicher Hg.-Injections-Präparate. *Wiener klin. Wochenschr.* 1892. Nr. 6—17.
7. **Raymond**. Les injections mercurielles dans le traitement de la syph. *Gazette des hôpitaux*. 1892. Nr. 79.
8. **Levy, C.** Beitrag zur hypodermatischen Anwendung unlöslicher Quecksilberpräparate zur Behandl. der Syph. *Ther. Monatsh.* 1892, p. 510.
9. **Arnaud**. Traitement de la syphilis par les injections de succinimide mercurique. Paris, Steinheil. Ref. *Ann. gén.-ur.* 1892 p. 764.
10. **Jullien**. Du traitement de la Syphilis par les injections de succinimide mercurique. *Gazette des hôpitaux*. 1892. Nr. 27.
11. **Neumann**. Ueber Behandlung der Syphilis mit subcutanen Inject. von Asparagin-Quecksilber. *Wien. med. Blätter*. 1892. 9.
12. **Eich**. Die Behandlung der Syphilis mittelst intramusculärer Inject. von Quecksilbersalicylat. *Therap. Monatshefte* 1891. Nr. 8.
13. **Allen, Charles W.** The tannate of mercury in the treatment of syphilis. *Med. Record*. N. York. 2. Januar 1892.
14. **Lustgarten, S.** Tannate of mercury. *New-York. Med. Journ.* 1892. 12. März.
15. **Namara**. The treatment of syphilis. *Lancet*. II. 1892 p. 1348.
16. **Lewis**. Grey Powder for Syphilis. *The Times and Register*. XXIV. 22., 28. Mai 1892.

17. **Spitzka.** The treatment of syphilitic nervous affections. Boston Medic. and Surg. Journ. CXXVII. 10.
18. **Lagrange.** Sub-conjunctival injections of sublimate Solution in syphilitic irido-chorioiditis. Recueil d'Ophthalmologie. Januar 1892. Ref. The therapeutic Gazette. Apr. 1892.
19. **Mauriac.** Guérison très rapide d'une syphilide papuleuse confluyente par l'hydrargyrie cutanée aigue. Gazette des Hôpitaux. 1892. Nr. 91.
20. **Sick.** Ueber Exstirpation des Rectums bei syphilitischer Erkrankung. Jahrb. der Hamburger Staatskrankenanstalten. II. Jahrg. 1890.

(1) Ausgehend von der auf experimentellem Wege festgestellten Thatsache, dass einem bestimmten Thiere Immunität gegen eine bestimmte Krankheit dadurch verliehen werden könne, dass demselben das Blut eines anderen, gegen die nämliche Krankheit refractären Thieres injicirt werde, unterzog Tommasoli sechs an recenter Syphilis leidende Individuen nachstehender Behandlung: er injicirte ihnen Tag für Tag mit der Spritze von Tursini möglichst vollkommen sterilisirtes Blutserum vom Lamme. Die Injectionen wurden nach vorangegangener Desinfection der Haut mit 2% Sublimatlösung intramusculär in die Nates ausgeführt und zwar kamen auf eine Injection nicht weniger als zwei und nicht mehr als acht Ccm. Serum. Im Durchschnitt erhielt jeder Kranke zehn Injectionen. Fast regelmässig traten nach den Einspritzungen örtliche und allgemeine Reactionserscheinungen auf; die örtliche Reaction bestand in einer gegen Druck schmerzhaften, ovalären und tiefen Verhärtung, während die allgemeine durch leichtes Fieber am Abende nach der Injection und durch stärkeres oder schwächeres allgemeines Unwohlsein von kurzer Dauer gekennzeichnet war. Zweimal war die betreffende Hinterbacke nach der Injection in toto geschwollen und schmerzhaft, einmal stellten sich von der Injectionsstelle ausstrahlende Schmerzen längs des Nervus ischiadicus ein, die sich bis zum Knie erstreckten und zwei Tage anhielten. In zwei Fällen entwickelte sich an der Hinterbacke, in welche injicirt worden war, ein rothlaufähnliches Erythem. Diese stärkeren Reactionserscheinungen setzt Tommasoli in erster Linie auf Rechnung der durch die Unzulänglichkeit seiner Hilfsmittel verschuldeten unvollständigen Sterilisirung des Blutserums. Bei einem Kranken, der körperlich sehr herabgekommen war, sah sich Tommasoli infolge der heftigen Fieberbewegung und der allgemeinen Depressionserscheinungen, die die Injectionen im Gefolge hatten, geuöthigt, die Cur zu unterbrechen.

Was den Heilerfolg anbelangt, war derselbe ein überraschend günstiger: alle luetischen Formen schwanden mit einer Raschheit, wie sie Tommasoli bei keiner mercuriellen Behandlungsmethode, die subcutanen Injectionen mit inbegriffen, je beobachtet hat. Weiteren Versuchen bleibt, wie Tommasoli bemerkt, die Entscheidung vorbehalten, ob die nahezu wunderbare Heilwirkung des Blutserums vom Lamme, die der Autor bei seinen sechs Kranken erzielte, constant eintritt, ob durch dieses Heilverfahren eine vollständige und dauernde Heilung

der Syphilis erreicht wird und ob nicht vielleicht auf dem von Tommasoli angegebenen Wege einem noch nicht von der Syphilis durchseuchten Organismus eine temporäre oder bleibende Immunität gegen dieselbe verliehen werden könne.

Dornig.

(2) Cotterell hat im August v. J. in 2 Fällen frischer Syphilis Hundeserum subcutan mit gutem Erfolge angewandt, da das syphilitische Exanthem und die übrigen syphilitischen Erscheinungen schnell danach verschwanden. Die Kranken sind indess nur kurze Zeit beobachtet worden. Um den vermuthlich baktericiden Einfluss des Hundeserums zu erzielen, muss dasselbe frisch sein. Wie andere Beobachter, hat auch C. nach den ersten Einspritzungen eine leichte schnell vorübergehende Temperaturerhöhung bemerkt. An der Injectionsstelle bildet sich gewöhnlich eine umschriebene weiche Anschwellung mit geringer Injectionsröthe. Diese Erscheinungen verschwinden, ohne dass es jemals zur Eiterung kommt, bald wieder. Zuweilen folgt der Einspritzung ein auf die Injectionsgegend beschränkter, sich schnell wieder verlierender Urticariaauschlag. Eingespritzt wird das Serum unter die Rückenhaut 2mal wöchentlich in Dosen von 2 Ccm. mit einer gut sterilisirten Spritze, nachdem auch die Umgebung der Injectionsstelle mit einer 5%igen Carbollösung sorgfältig abgewaschen ist. Die Gewinnung des Serums geschieht, indem man das Blut aseptisch aus der carotis entnimmt und dasselbe in ein weites sterilisirtes Probirröhrchen fließen lässt, auf dessen Boden behufs Vermeidung der Gerinnung ein wenig Oxalat-Lösung sich befindet. Nachdem die Röhrchen zu $\frac{3}{4}$ gefüllt sind, werden sie mit Baumwolle verschlossen und in die Centrifuge gebracht, um die Blutkörperchen und das Plasma abzutrennen. Danach wird das Serum in kleinere sterilisirte Probirröhrchen übertragen, die mit Baumwolle verschlossen werden. Soll das Serum weiter transportirt werden, so bringt man es in sterilisirte Glaspipetten, deren Enden in einer Gasflamme zugeschmolzen werden. Zum Schluss wird die Obduction des bz. Hundes ausgeführt, um sich über die Gesundheit desselben zu vergewissern. C. hat seine Versuche im Anschluss an die bereits publicirten Tommasoli's (Modena) gemacht. Loeser.

(3) Beates räth, in allen, auch noch so zweifellosen Fällen von Initialclerosen mit der Allgemeinbehandlung bis zum Einsetzen der Secundärsymptome zu warten, da diese doch erst die Diagnose sicher stellen. Sodann bekennt er sich zu der wohl sehr anzweifelbaren Ansicht, dass man bei vorzeitigem Einsetzen oder sehr heftigem Auftreten der Secundärsymptome auf spätere schwere tertiäre Complicationen schliessen könne, ebenso wie langsames Auftreten der Secundärsymptome eine gutartige Lues prognosticiren lasse. Paul Neisser.

(4) Hingston Fox wirft in Bezug auf Cooper's Publication (Lancet 1892 7. Mai) die Frage auf, ob es für Patienten nicht vortheilhaft sein könne, in zweifelhaften aber syphilisverdächtigen Fällen vor Stellung der ganz sicheren Diagnose Mercur anzuwenden. Er glaubt durch frühzeitiges Eingreifen den Verlauf der eventuellen Lues günstig beeinflussen zu können. (? Ref.)

Barlow.

(5) Simon y Nieto spricht sich in einem längeren Artikel über die Vor- und Nachteile der Hg.-Injectionen bei der Luetherapie aus. In dem nichts Neues bringenden Aufsatz verwirft er vor Allem die unlöslichen Salze als unwirksam und grosse Schmerzen, Abscesse u. s. w. verursachend; er empfiehlt am meisten das Hg. pepton. und das Sublimat. Um Salivationen zu vermeiden, gibt er neben Gurgelwässern innerl. Natr. salicyl.

Paul Neisser.

(6) Ullmann. Die Thatsache, dass die sogen. unlöslichen, besser gesagt schwer löslichen Hg.-Präparate eine gegenüber den leicht löslichen Hg.-Salzen viel sicherere und ausgiebigere Wirkung entfalten, steht wohl hinlänglich fest. Einzelne derselben, wie das Calomel, Hg. oxyd. flav., Hg. salicyl., dann das graue Oel Langs erfreuen sich aus diesem Grunde vielseitiger Anwendung. Ein Uebelstand haftet ihnen (mit Ausnahme des grauen Oels) jedoch an, d. i. die mangelhafte Dosirung in den bisher gebrauchten flüssigen Vehikeln. Auf der Abtheilung Lang's wurde nun der Versuch gemacht, die verschiedenen im Gebrauche stehenden schwer löslichen Hg.-Präparate in solche Dispensationsformen zu bringen, welche dem genau dosirbaren grauen Oele möglichst nahe stehen. Mittelst wechselnder Mengen von Lanol. anhydr. und Paraff. liquid. wurden Emulsionen angefertigt, welche sowohl in ihrem Hg.-Gehalte, als auch in ihrer Consistenz annähernd dem 30%igen Lang'schen grauen Oele entsprechen. Mit den, in der Spitalsapothek des Wr. allg. Krankenhauses hergestellten Injections-Präparaten wurden nun an 109 syphilitischen Kranken subcutane Injectionen unter die Rückenhaut gemacht u. zw. derart, dass zuerst jedesmal an einer Reihe von Kranken durch entsprechende Parallelbeobachtungen die locale Reaction der einzelnen schwer löslichen Hg.-Präparate mit der nach derselben Dosis von Ol. cin. auftretenden verglichen, dann erst an einer zweiten Reihe, bei welcher jedesmal das entsprechende Präparat allein angewendet wurde, auch der Einfluss auf den syphilitischen Process erhoben wurde. Diese Versuche beanspruchen hauptsächlich deshalb besondere Beachtung weil bei dieser Art der Verabreichung und Dispensation der Injectionspräparate der so oft gerügte und so oft von grossem Schaden für die Patienten begleitete Uebelstand mangelhafter Dosirung entfällt, demnach auch das Urtheil über die locale Reaction und die Wirkungsweise eines jeden Präparates ein wirklich einwandfreies ist und demgemäss auch eine Vergleichung zwischen den einzelnen Präparaten gestattet. Wie sehr die mangelhafte Dosirung in die Wagschale fallen kann, erhellt aus einer Reihe von Versuchen, die im chem. Laborat. ausgeführt wurden und ausführlich beschrieben werden. Genaue Wägungen ergeben in den heute gebräuchlichen flüssigen Vehikeln z. B. Kochsalzwasser, Paraff. liquid., Glycerin, Gummischleim und Pflanzenöle wegen ihres geringen specif. Gewichtes eine Senkung der in ihnen suspendirten specif. schwereren Präparate z. B. Calomel, Hg. Oxyd. flav. etc. und dadurch Ungenauigkeiten in der Dosirung bis zu selbst 90% der angestrebten Dosis u. zw. zeigen die Versuche deutlich, dass die Ungenauigkeiten —

durch Senkung der wirksamen Bestandtheile in der Suspension verursacht — umso grösser werden, je grösser das specif. Gewicht des Hg.-Mittels und je kleiner das des Vehikels ist. Die specif. leichteren dünnflüssigen Vehikel sollten demnach als irrationell verlassen oder nur unter entsprechender Vorsicht d. i. nach unmittelbar vorhergehendem Schütteln angewendet werden. Dieser Uebelstand entfällt nunmehr bei dieser Art der Bereitung, geradeso wie dies vom grauen Oele bekannt ist. Zur Verwendung gelangten ausser den schon oben genannten Präparaten noch Hg. oxyd. rubr., Hg. oxydul. nigr., Hg. salicyl. basic. (Heyden), Hg. thymol. aceticum (Merck), Hg. diphenylicum (Merck), Hg. benzoicum oxyd. (Brandt-Stoukowenkoff), Hg. resorcino-aceticum (Merck), Hg.-tribromphenol-aceticum (Merck). Die letztgenannten beiden Präparate wurden auf Lang's Abtheilung s. Zeit (1889—1890) von dessen 1. Secundärarzte Ullmann überhaupt zum erstenmal in Verwendung gezogen. Die Dosirung der bezüglich des Hg.-Gehaltes dem 30%igen Ol. cin. vollständig gleichgemachten Lanolinparaffinemulsionen geschah auch ganz analog der beim grauen Oele gebräuchlichen. Injicirt wurde an einer Stelle ausnahmslos nur 0·1 Ccm. d. i. ein Theilstrich der Lang'schen Injectionspritze. Letztere unterscheidet sich von einer gewöhnlichen Pravaz'schen Spritze nur dadurch, dass sie nur beiläufig 0·5 Ccm. Wasser fasst und in Folge ihrer Länge und der grösseren Distanz der an der Stempelstange angebrachten Theilstriche eine weit genauere Dosirung bis selbst zu Hunderteln eines Ccm. ermöglicht. Die genannte Menge von 0·1 Ccm. wurde nun in der Regel in der ersten Behandlungswoche an 2 Stellen injicirt, in jeder folgenden Woche je eine derartige Injection gemacht u. zw. so lange damit fortgefahren, als Symptome vorhanden waren. In Ausnahmefällen kann jedoch diese Dosis, was die Zahl der Injectionen betrifft, etwas überschritten werden, so zwar, dass auch in der zweiten, event. dritten Woche 2 Injectionen verabfolgt werden, oder aber dass auch nach Schwund aller Symptome eine oder die andere Injection eines Präparates nachgeschickt wird („Ueberdispensation“ Lang's). Die Resultate, die nun mit den genannten Präparaten in der eben beschriebenen Anwendungsweise und Dosirung an stationären sowie ambulanten Kranken erzielt wurden, finden sich in der Arbeit für jedes einzelne Präparat ausführlich beschrieben und zum Schlusse in einer Tabelle zusammengestellt, welche die Verhältnisse der localen Reaction, der mittleren Behandlungsdauer und der dabei allenfalls beobachteten toxischen Wirkung der einzelnen Hg.-Präparate enthält und die wir hiemit auszugsweise wiedergeben. Als Massstab für den Grad der loc. React. wurde das 30%ige graue Oel genommen u. zw. deshalb, weil gerade auf dieser Abtheilung darüber ausgedehnte Erfahrungen vorliegen. Stärker als aufs graue Oel reagiren die Kranken auf Calom., Hg. oxyd. flav. u. rubr., Hg. oxydul. nigr., Hg. tribromph., Hg. benzoicum oxyd. u. Hg. diphenyl. u. zw. entspricht die genannte Reihenfolge zugleich dem Intensitätsgrade der React. Die beiden Präp.: Hg. thymol. acet. und Hg. resorc. acet. verursachten durchschnittlich dieselbe, Hg.

salicyl. basic. mitunter sogar noch geringere Reaction als das graue Oel. Die durchschnittliche Behandlungsdauer der in Evidenz gebliebenen Fälle betrug für Calom. 17·7, für Hg. oxyd. flav. 18·5, für Hg. oxyd. rubr. 22 Tage. Hg. oxydul. nigr. 19·5, Hg. tribromph. 19, Hg. benzoic. oxyd. 27, Hg. diphenyl. 22, Hg. thymol. acet. 26·7, Hg. resorc. acet. 20, Hg. salicyl. bas. 32·7 Tage. Intoxicationserscheinungen traten auf: 8mal unter 16 mit Calom. behandelten Individuen, ferner 6mal unter 17 mit Hg. oxyd. flav., 2mal unter 9 mit Hg. diphenyl., je einmal unter 7 beziehungsweise 18 und 16 mit Hg. benzoic., Hg. thymol. acet. und salic. behandelten Individuen. Bei den übrigen der oben erwähnten, hier nicht genannten Präparate traten Intoxicationserscheinungen nicht auf; aber auch die beobachteten Erscheinungen waren fast immer nur ganz geringer und vorübergehender Natur, meist leichte Stomatitis, Diarrhoen und sistirten innerhalb weniger Tage nach Aussetzung der Injectionsbehandlung von selbst; nur in einem Falle kam es zu schwerer Stomatitis und periostalen Schwellungen der Kieferknochen u. zw. nach Hg. diphenyl. Als Erklärungsursache für diesen Fall wird in der ausführlich beschriebenen Krankengeschichte eine früher vorhandene und übersehene Nephritis herangezogen. Hervorzuheben ist ferner die in der Arbeit entsprechend den Grundsätzen Lang's verlangte, am Beginne einer jeden Injectionsbehandlung oder aber sofort beim Auftreten der mindesten Intoxicationserscheinung vorzunehmende gründliche Untersuchung des Kranken mit Einschluss des Urinbefundes. Beim Vorhandensein bezw. Auftreten von Albumen oder Formelelementen im Urin ist mit der Injectionsbehandlung zu sistiren, was jedoch — wie viele Fälle beweisen — nicht hindert, dieselbe nach Schwund der Erscheinungen wieder erfolgreich fortzusetzen. Unter solchen Vorsichtsmaßregeln erscheint dem Autor diese Methode ebenso ungefährlich, wie die oft so unbequeme und undurchführbare Inunctionscur oder andere minder wirksame Methoden der Hg.-Eingabe (Bäder, Elektroendosmose, interne Application etc.) Was die pharmaceut. Bereitung der Präparate betrifft, so ergaben die Versuche, dass die Mischung am innigsten und zugleich raschesten erfolgte, wenn die möglichst fein geriebenen und durch ein Haarsieb geschüttelten, abgewogenen Pulvermengen unter tropfenweisem Zusatz von Paraff. liquid. in einer Porzellanschale abgerieben und hernach erst das Lanol. anhydr. nach und nach hinzugefügt und damit innig verrieben wurde. Die ganze Procedur dauert für die gegebene Menge der Substanzen höchstens 20 Minuten (nach Angabe der Spitalsapotheke). Die Consistenz der Präparate ist dabei während der Winterszeit bei Zimmertemperatur (18° C.) starr, so dass eine Senkung der Hg.-Bestandtheile nicht stattfindet. Durch vorsichtiges Erwärmen der Präparate in heissem Wasser oder über der Spirituslampe (auf 25—30° C.), was in breithalsigen, mit Glasstopfen verschlossenen Glasgefäßen recht gut geschehen kann, erhalten dieselben die entsprechend flüssige Injections-Consistenz. Da die entsprechende Formel des grauen Oels ja als hinlänglich bekannt vorausgesetzt wird, werden hier nur die der übrigen Emulsionen angegeben.

Calom.		Hg. oxyd. rubr.	4·0
Paraff. liquid. aa	4·5	Paraff. liquid.	4·5
Lanol.	4·0	Lanol. anh.	3·5
	1 Cm ³ = 0·371 Hg.		1 Cm ³ = 0·392 Hg.
Hg. oxyd. flav.	4·0	Hg. oxyd. nigr.	4·7
Paraff. liquid.	4·5	Paraff. liquid.	6·2
Lanol. anh.	3·5	Lanol. anh.	3·0
	1 Cm ³ = 0·392 Hg.		1 Cm ³ = 0·393 Hg.
Hg. salicyl. bas.	6·0	Hg. resorc. acet.	5·6
Paraff. liquid.	4·0	Paraff. liquid.	5·5
Lanol. anh.	2·0	Lanol. anh.	2·0
	1 Cm ³ = 0·370 Hg.		1 Cm ³ = 0·385 Hg.
Hg. diphen.	7·0	Hg. benzoic. oxyd. ¹⁾	7·0
Paraff. liquid.	4·0	Paraff. liquid.	18·5
Lanol. anh.	2·0		0·5 Cm ³ = 0·039 Hg.
	1 Cm ³ = 0·357 Hg.	Hg. tribromph. ¹⁾	6·5
Hg. thym. acet.	7·0	Paraff. liquid.	18·0
Paraff. liquid.	5·0		0·5 Cm ³ = 0·039 Hg.
Lanol. anh.	2·5		
	1 Cm ³ = 0·392 Hg.		

Der Autor kommt nun an der Hand seiner statistischen Zusammenstellungen zu folgenden bemerkenswerthen Schlüssen. Die Mehrzahl der Hg.-Verbindungen steht bezüglich der Intensität der Localreaction — geht man nur wie in den beschriebenen Versuchen von dem gleichen Metallwerthe aus — über dem metallischen Hg. in Form des grauen Oeles, bloss das Hg. salicyl. weist im Durchschnitte geringere, das thymol. und resorcin. Hg. annähernd gleiche Resultate auf, als das graue Oel. Dem Autor scheint dabei zweifellos die chemische Constitution der verschiedenen Präparate sehr wohl in Betracht zu kommen, so wirken z. B. die Chloride und Oxyde weit aggressiver auf die Gewebe als die Hg.-Verbindungen mit anderen, z. B. den aromatischen Körpern. Deutlich zeigt sich dies beim Calomel, dem gelben und rothen Oxyde, dem schwarzen Oxydul. Interessant ist das Verhalten des Tribromphenolpräparates; dieses nähert sich, offenbar wegen seines Bromgehaltes, den anderen Halogenverbindungen des Hg. und steht so in der Mitte zwischen beiden Gruppen, einerseits den activeren Halogenverbindungen und Oxyden, andererseits den milder wirkenden organischen Verbindungen des Hg. Dem Autor erscheinen gewisse Eigenschaften der Präparate, das sind nämlich der Grad der localen Reaction, die Raschheit der Allge-

¹⁾ Diese beiden Präparate konnten wegen ihrer Voluminosität und ihres verhältnissmässig geringen Hg.-Gehaltes nicht in Lanolinemulsionen gebracht werden, sondern wurden nur in Paraffin. liquid. suspendirt und vor dem Gebrauch gut geschüttelt.

meinwirkung, endlich die Toxicität in einem gewissen organischen Zusammenhange zu stehen; so steht z. B. das am raschesten wirksame Calomel mit einer mittleren Behandlungsdauer von ca. 17 Tagen auch an der Spitze in der Scala der Toxicität und localen Reaction gegenüber dem Salicyl-Hg., welches in der Raschheit der Wirkung (mittlere Behandlungsdauer 32·7 Tage) aber auch in den anderen beiden Beziehungen in der Scala zu tiefst steht. Jedenfalls gelangen die local heftiger angreifenden Chloride und Oxyde sehr rasch zur Wirkung, weisen aber auch die meisten Intoxicationen auf. Präparate mit ausgesprochen milderer Wirkung wie Hg. thymol., benzoic. und salicyl. weisen auch eine entsprechend längere Behandlungsdauer sowie eine weit geringere Anzahl von Intoxicationserscheinungen auf. Bemerkenswerth kurz war die Behandlungsdauer von Hg. resorc. u. tribromph.: sie betrug bloss 20 respect. 19 Tage. Dabei zeichneten sich beide Präparate, besonders aber das erstere durch sehr milde loc. React., beide aber durch Fernbleiben von Intoxicationserscheinungen aus; Grund genug, diese hiemit neu in die Therapie eingeführten Präparate zu Zwecken antiluetischer Injectionsbehandlung besonders zu empfehlen.

Das Gesamtergebnis der Behandlung mit diesen unlöslichen Präparaten ergibt für die 62 geheilten Personen eine mittlere Behandlungsdauer von 22·5 Tagen, eine auffallend kurze Zeit, die auch von einer gut geleiteten Inunctionscur nicht übertroffen wird. Dabei kamen unter 113 Personen (hier sind die 4 gebesserten Fälle und die mit Ol. cin. parallel mit je einem anderen unlöslichen Salze behandelten hinzugezählt) 19 fast immer ganz leichte Intoxicationen zur Beobachtung, von welchen jedoch 14 ausschliesslich auf Calom. und Hg. oxyd. flav., somit bloss 5 auf alle übrigen Präparate entfallen. Ein Vergleich des Ol. cin. mit allen genannten unlöslichen Präparaten fällt rücksichtlich der loc. React. mit Ausnahme des Salicyl-Hg. zu Gunsten des Ol. cin. aus. Das graue Oel wirkt langsamer als Calomel und die Hg.-Oxyde, aber mindestens ebenso rasch, als alle oben erwähnten Hg.-Präparate. Es beansprucht bei Application von 0·2—0·4 Ccm. in der ersten Woche und weiterhin bei Anwendung von wöch. 0·1—0·2 des 30% Präparates durchschnittlich 3—4 Wochen zur Tilgung mittelschwerer luet. Allgemeinaffectionen. Dabei ist auch bei derartiger Dosirung und einem von früher her gesunden Individuum an eine Intoxication absolut nicht zu denken. Das graue Oel wird vom Autor auf Grund seiner sonstigen Erfahrungen und dieser Zusammenstellungen im Vergleiche zu anderen Präparaten als ein nicht nur auffallend mildes, sondern auch als prompt und fast immer sicher wirkendes Mittel bezeichnet. Calom. und die Hg.-Oxyde erscheinen dem Autor wegen ihrer heftigen Localreact. wenigstens in dieser Dosirung für die ärztliche Praxis kaum oder nur für gewisse dringende Fälle verwendbar. Bezüglich Recidiven wird in der Arbeit nichts aus eigenen Erfahrungen ausgesagt, und dieser Mangel damit gerechtfertigt, dass dazu wieder eigene systematische Beobachtungen erforderlich wären, welche in einer Universitätsstadt mit so getheiltem und versprengtem

klinischem Materiale an der Klinik niemals einheitlich und beweisend durchgeführt werden können. Der Autor hat mit der Veröffentlichung dieser schon vor ungefähr 2 Jahren zum Abschluss gekommenen Resultate bezweckt, zunächst den früher noch nicht verwendeten beiden Präparaten, dem Resorcín- und Tribromph.-Hg. ihre seinen Erfahrungen gemäss gebührende Plätze als sehr wirksame und dennoch milde Injectionspräparate zuzuweisen, andererseits auch zu zeigen, dass die oft so sehr geschmähte und mit Unrecht so sehr gefürchtete Behandlungsmethode mit den „schwer löslichen“ Präparaten sehr gute Resultate liefern kann und auch liefert, vorausgesetzt, dass die Anwendung nur zweckmässig und vorsichtig genug betrieben wird. Die Resultate würden dann denen, mit einer sorgsam geleiteten Inunctionscur nicht nachstehen. Trotzdem beabsichtigt er nicht die Injectionen in besonderer Weise, etwa als ausschliessliche Syphilitherapie anzupfehlen. Inunctionen, Bäder mit und ohne Elektroendosmose, Pillenbehandlung, alle Methoden mögen auch weiterhin zurecht bestehen. Er wendet nach wie vor neben anderen Arten der Mercurialisirung, Inunctionen, Protojoduretpillen etc. etc. mit dem besten Erfolge einzelne der schwer löslichen Hg.-Präparate, insbesondere aber das Lang'sche graue Oel, Hg. resorc. acetic. und Hg. salicyl. basic. in Form von subcutanen Injectionen unter die Rückenhaut an. Dieselben sind eben so wirksam wie bequem für den Arzt und die Kranken.

Autoreferat.

(7) Raymond bringt in einem längeren Artikel eine Uebersicht sämmtlicher Arbeiten und Ansichten der einzelnen französischen Autoren über den Werth der Injectionen mit löslichen und unlöslichen Hg.-Salzen und kommt zu dem Resultat, dass die Injectionen sicher nicht die Zurückweisung verdienen, die sie bisher in Frankreich im Allgemeinen erfahren haben. Im Gegentheil, Verfasser empfiehlt warm unter Aufzählung aller bekannten Vor- und Nachtheile die Injectionen unlöslicher Salze, besonders des Hg. oxydat. flav. und des Ol. cinereum, ohne jedoch die interne Behandlung völlig abgeschafft sehen zu wollen.

Paul Neisser.

(8) Lewy hat Versuche mit Hydrargyrum thymolo-aceticum und Hydr. salicylicum im Ganzen 99 Inj. à 0·05 je zur Hälfte mit einem der oben beschriebenen Präparate gemacht. Der Erfolg der Curen (im Ganzen circa 7—8 Injectionen pro Person) war momentan durchaus befriedigend, allein Recidive wurden häufig schon im 2. bis 5. Monat beobachtet. Ausserdem entstanden häufig Beulen und Infiltrate. Die Schmerzhaftigkeit bei der Injection war meistens mässig, manchmal aber bestand wochenlang Druckempfindlichkeit an den betreffenden Stellen.

Barlow.

(9) Arnaud bespricht in seiner unter Jullien's Leitung gefertigten Inauguraldissertation die Wirkungen des Succinimid-Quecksilbers. Derselbe gibt, nachdem er die einschlägige Literatur citirt, die chemische Zusammensetzung des Präparates und zugleich diejenigen Vorsichtsmassregeln an, welche bei der Herstellung und Aufbewahrung

des Medicamentes angewendet werden müssen. Es wird sowohl intern (2 Pillen von 2—3 Centigramm pro die) wie subcutan (tägl. Inj. zu je 2 Milligramm) mit bestem Erfolge gebraucht. Niemals, bei vielen hundert Einspritzungen (sämmtlich in die Nates) wurde Abscessbildung beobachtet. Die einzelne Cur bestand durchschnittlich aus 20 Inj. (Beobachtung an 40 Pat.). Nach interner Application trat Quecksilber am 2.—3. Tage nach der Anwendung im Urin auf, nach subcutaner Injection schon nach 5—6 Stunden. Letztere Methode ist auch therapeutisch die wirksamere. Vor Allem gut beeinflusst werden Erscheinungen der Secundärperiode. Eine Beschreibung der wichtigeren Quecksilberanalysen im Harne ist beigegeben.

Barlow.

(10) Jullien empfiehlt in allen den Fällen, in denen man aus irgend welchem Grund von Injectionen mit unlöslichen Hg.-Salzen absehen zu müssen glaubt, tägliche Injectionen von Succinimidquecksilber in der Dosis von 0,002:1,0 aq. dest. Er will in 38 Fällen nur 3mal eine leichte Salivation, nie eine ernstere Stomatitis, nie Erscheinungen von Seiten des Magens und nur höchst selten Diarrhoen gesehen haben. Nach durchschnittlich 22 Injectionen (er hatte jedoch auch schwerere Fälle, in denen er bis auf 45 Injectionen stieg) sah er ein Verschwinden aller secundären Symptome und auch bedeutende Besserung tertiärer. Die Injectionen mit reinen, guten Lösungen waren absolut schmerzlos, nie trat unter 581 Injectionen ein Infiltrat oder ein Abscess auf.

Paul Neisser.

(11) Neumann injicirt von 1% und 2% Aspargiequecksilberlösung je eine Pravaz'sche Spritze täglich entweder subcutan in die Subscapulargegend, oder intramusculär in die Glutaei. Diese Injectionen werden im Allgemeinen gut vertragen, bedingen nur leichte, wenig schmerzhafte Infiltrate. Nur in einem Falle entstand heftige Stomatitis und blutige Diarrhoe. Syphilitische Exantheme blassen auf 10—14 Injectionen ab, schwinden aber erst nach 3—4 Wochen. Durchschnittliche Behandlungsdauer 40 Tage, durchschnittliche Zahl der Injectionen 27. N. setzt diese Injectionen ihrer Reaction und Wirkung nach neben Sublimat, Formamid-, Pepton-Quecksilber.

Finger.

(12) Das Hydrarg. salicylic. wurde in 10%iger Suspension mit Paraffinum liquidum angewendet. Zwischen dem basischen von Heyden bezogenen und dem neutralen vom Apotheker des Bürgerhospitals in Köln bezogenen Salz ergab sich in der therapeutischen Wirkung kein wesentlicher Unterschied. Die Injectionen, welche in die Glutäen gemacht wurden, beeinflussten die Krankheit im Allgemeinen günstig, veranlassten keine Intoxicationserscheinungen und verliefen schmerzlos. Nur in einer Anzahl von Fällen versagte die antiluetische Wirkung, so dass das Präparat den meisten anderen Injectionsmitteln, besonders dem Oleum cinereum an Sicherheit nachsteht. Zweckmässig worden wöchentlich 2 Injectionen à 0,1 Hydrarg. salicyl. gemacht. Erforderlich sind durchschnittlich 7 Injectionen. Recidive waren sehr zahlreich,

traten frühzeitig auf und waren meist schwerer Natur. Die Arbeit ist unter der Aegide Leichtenstern's angefertigt worden.

Karl Herzheimer.

(13) Allen schildert Darstellung und Eigenschaften des Hydrargyr. tannic., die ja genügend bekannt sind. Von ungünstigen Nebenwirkungen sah er in einigen Fällen, bei keineswegs hoher Dosierung, Stomatitis, zweimal schweren Speichelfluss. Die Vorzüge des Präparates vor anderen Hg.-Verbindungen sind: 1. Dass es haltbar ist, sich nicht zersetzt, 2. dass es schnell assimiliert und schnell eliminiert wird, 3. dass auf diese Weise eine ziemlich grosse Quecksilbermenge gegeben und ein relativ grosser Theil absorbirt werden kann, wie quantitative Analysen des Urins beweisen, 4. dass es — nach Verf.'s Erfahrung — nicht so leicht Salivation hervorruft wie Calomel und Protojoduret. Hydrargyri, 5. dass es nicht so leicht wie Protojoduret und Sublimat Diarrhoe und Gastroenteritis verursacht, 6. dass es von Kindern in Dosen von 0,02—0,04 pro die gut vertragen wird, 7. dass der Magen absolut nicht davon gereizt wird, da es in demselben unverändert bleibt und erst zerfällt, nachdem es mit dem alkalischen Darmsafte in Berührung kam.

Sternthal.

(14) Lustgarten wendet das von ihm zuerst empfohlene Hydrarg. oxydatum tannic. noch immer mit grosser Vorliebe an, nachdem er es an ungefähr 300 Fällen geprüft hat. Er behandelt die Lues intermittierend, indem er zunächst 30—40 Einreibungen unmittelbar nach dem Auftreten der Allgemeinerscheinungen machen lässt (Inunctionen hält er für die energischste Methode); dann gibt er 3—5 Gran Hydr. tannic. pro die einen Monat lang und dann dasselbe weiter mit Intervallen, die von 1—3 Monate zunehmen. Bei secundären Recidiven und bei tertiären Erscheinungen hat er von Hydr. tannic. und J.-K. (beide Medicamente in einem Zwischenraum von einigen Monaten gegeben) gute Erfolge gesehen. Die Dosis für den Erwachsenen ist 3—5 Gran pro die (100—150 Gran für eine Cur), für Kinder $\frac{1}{3}$ —1 Gr. 2—4mal tägl. in 1 Theelöffel Milch. Stärkere Stomatitis, unangenehme Erscheinungen von Seiten des Magens hat er nie gesehen, da es keine cumulativen Wirkungen besitzt. L. verschreibt das Hydr. tannicum mit Ac. tannic. und Sachar. in Gelatine-Kapseln.

(15) Namara empfiehlt zur Behandlung der Syphilis „Mercury with chalk“ (Quecksilberoxyd) in der Dosis von 1—2 Gran tägl. für Erwachsene.

Barlow.

(16) Lewis empfiehlt zur Behandlung der Lues Quecksilber in Form von Pulvern mit Opium oder in Tabletten, bestehend aus je 1 Gramm „graues Pulver“ und Ipecacuanha und 2 Gramm Milchzucker. Auf diese Weise glaubt Verf. eine stark antiluetische Wirkung ohne lästige Nebenerscheinungen stets erzielt zu haben.

Lasch.

(17) Spitzka betont mit grossem Nachdruck den Unterschied zwischen den luetischen Erkrankungen des Centralnervensystems je nach dem sie resultiren aus einer gummösen Erkrankung und aus sy-

philit. Gefässveränderungen oder sich als Tabes dorsalis, resp. Dementia paralytica darstellen. Affectionen der ersten Art sind durch die schnelle und heftige Art ihres Auftretens gekennzeichnet und werden durch eine rechtzeitige antiluetische Behandlung schnell zum Verschwinden gebracht. Weniger Erfolg habe die antisiphilitische Behandlung bei Tabes und progressiver Paralyse.

Lasch.

(18) Lagrange hat in einem Falle von luetischer Iritis und Chorioiditis subcutane Injectionen von Sublimat 1'0:1000'0 in den Tenon'schen Raum angewendet, nachdem eine Inunctionscur und Jodkalium erfolglos geblieben waren. Innerhalb von 3 Wochen war der Pat., dessen Sehschärfe bei Beginn der Behandlung $\frac{1}{4}$ gewesen war, so weit hergestellt, dass er wieder arbeiten konnte. Verf. hält 5—6 Tropfen einer Sublimatlösung von $\frac{1}{10000}$ mehrmals injicirt für eine genügende Dosis.

Lasch.

(19) In die Behandlung Mauriac's kam ein junger Mann mit einem papulösen Syphilid, das ca. 2 Monate nach dem Auftreten der Sclerose sich eingestellt hatte. Der Pat. wurde mit Hg.-Pillen behandelt, die er sehr gut vertrug, das Exanthem ging zurück, Pat. wurde entlassen. Wenige Tage später bekam der Pat. von Neuem — und dieses Mal viel stärker — ein papulöses Syphilid. Der Pat. erhielt jetzt Einreibungen von täglich 4 Gr. Ung. cin. Am 4. Tage zeigte sich an den Stellen der Inunctionen ein Ekzem, das innerhalb von 24 Stunden sich über den ganzen Körper ausbreitete, scharlachroth war und mit hohem Fieber einherging. Am 6. Tage nahmen Röthung und Schwellung der Haut ab, das Fieber ging herunter, es trat ganz wie bei Scharlach eine Schälung grosser Hautpartien ein. Keine Salivation, keine Stomatitis, keine Erscheinungen von Seiten innerer Organe. Am 2. Tage nach dem Auftreten des Hg.-Exanthems wurde das Exanthem undeutlich, am 4. Tage war es verschwunden. M. schliesst jede andere Erkrankung wie Erysipelas oder Scarlatina aus und ist geneigt, die überaus schnelle heilende Wirkung des Hg.-Exanthems auf Rechnung des bestehenden hohen Fiebers zu setzen.

Lasch.

(20) Sick macht zunächst einige statistische Mittheilungen über die Häufigkeit des Vorkommens venerischer Rectumaffectionen bei Männern und Weibern, bespricht kurz die chirurgische Therapie der Rectumstricturen und veröffentlicht dann 3 von ihm operirte Fälle von Mastdarmlues mit sehr gutem Ausgange. In den beiden ersten Fällen, die seit Beginn der luetischen Erkrankung unter ärztlicher Controle gestanden und wiederholt Hg.-Curen durchgemacht hatten, zeigten die mikroskopischen Präparate keine für Lues charakteristischen Veränderungen. Der III. Fall, der 8 Jahre lang nicht behandelt war, — cf. die Krankengeschichten im Original — zeigte Gefässveränderungen und Gummata im ganzen Bereiche des Darms.

Lasch.

Buchanzeigen und Besprechungen.

Prof. Dr. G. Lewin. Tafel der Anatomie der Haut. Verlag von S. Karger, Berlin.

Angezeigt von Prof. M. Kaposi in Wien.

Eine 0·95:1·45 M. in Fläche betragende colorirte Tafel, darstellend einen idealen Durchschnitt durch die Haut, mit Eintragung aller, auch der feinsten histologischen und anatomischen Details und ihrer genauen Benennung, zum Zwecke der Demonstration beim Unterricht von dem Autor nach mikroskopischen Präparaten angefertigt. Dieselbe ist zu dem erwähnten Zwecke sehr zu empfehlen, namentlich in den ersten Wochen des klinischen Semestral-Unterrichtes, da thatsächlich in der genannten Richtung die Studirenden aus ihren anderweitigen Disciplinen wenig Orientirung mitbringen.

Internationaler Atlas seltener Hautkrankheiten. Herausgeber P. G. Unna Hamburg, Malcolm Moris London, H. Leloir Lille, L. A. Duhring Philadelphia. Hamburg und Leipzig Leopold Voss. Heft VI bis IX.

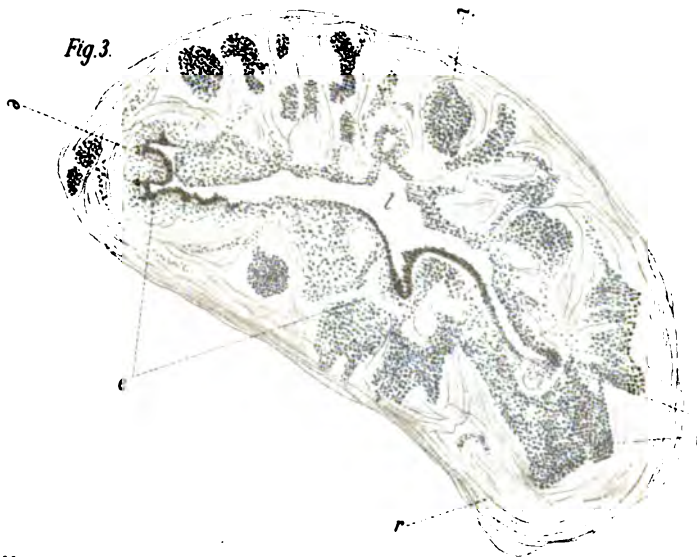
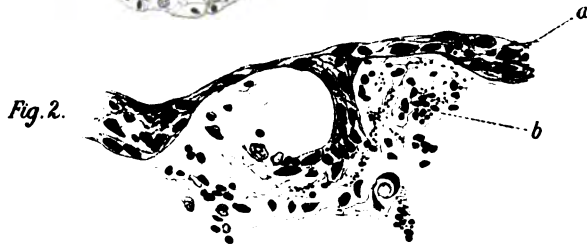
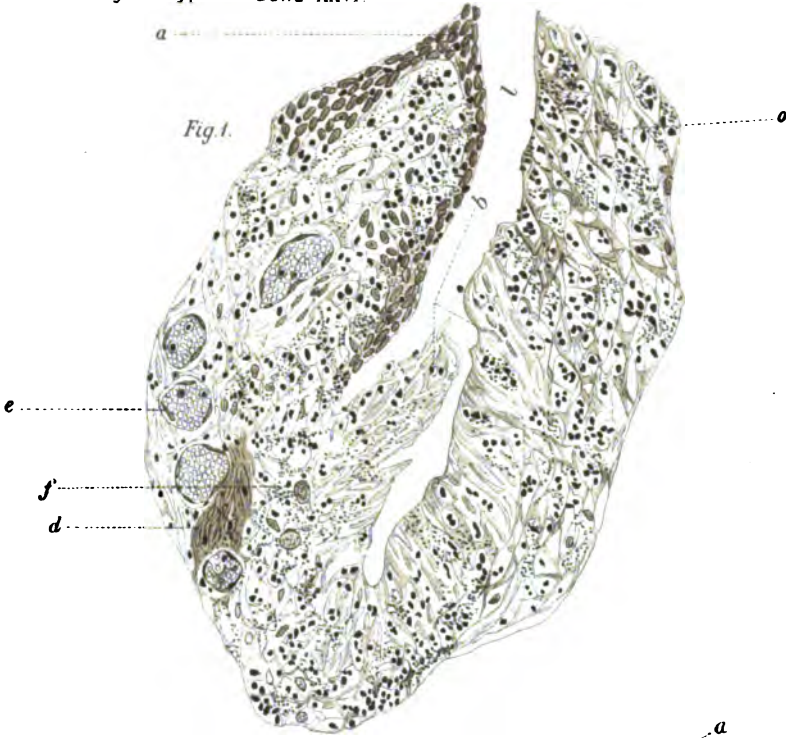
Angezeigt von Prof. F. J. Pick in Prag.

Wir haben dem gross angelegten Werke schon einmal eine eingehende Besprechung gewidmet, es erübrigt uns heute nur noch zu constatiren, dass dasselbe den Erwartungen, die wir von der Fortsetzung desselben gehegt haben, in vollkommener Weise entsprochen worden ist. Die neuen Lieferungen enthalten: Bruce, Abnorme Färbung der Haut und Schleimhaut; Jacquet, Ulceratrophica, Syringomyelie; Giovannini, Canities unguium; Unna, Leukonychia et Leukotrichia; Besnier, Malleus chronicus; Lewin und Heller, Cornua cutanea syphilitica; Brooke, Keratosis follicularis contagiosa; Darier, Psorospermosis follicularis vegetans (2 Tafeln); Schweninger und Buzzi, zwei Fälle von Darier'scher Dermatose; Babes, Pemphigus malignus; Mibelli, Forme non commune de Kératodermie (Porokeratosis); Sack, Psoriasis conjunctivae; Tommasoli, Akrokeratoma hystriciforme hereditarium. Man sieht aus dieser Inhaltsangabe, dass es sich um Gegenstände von höchster actualer Bedeutung handelt und dass die Herausgeber darauf bedacht waren, die denselben Gegenstand behandelnde Specimina zusammen zu stellen. Auch der Verlagshandlung zollen wir für die bildliche und textliche Ausstattung volles Lob und wünschen dem Unternehmen, welches die Dermatologen aller Länder zu grösstem Danke verpflichtet, einen gedeihlichen Fortgang.

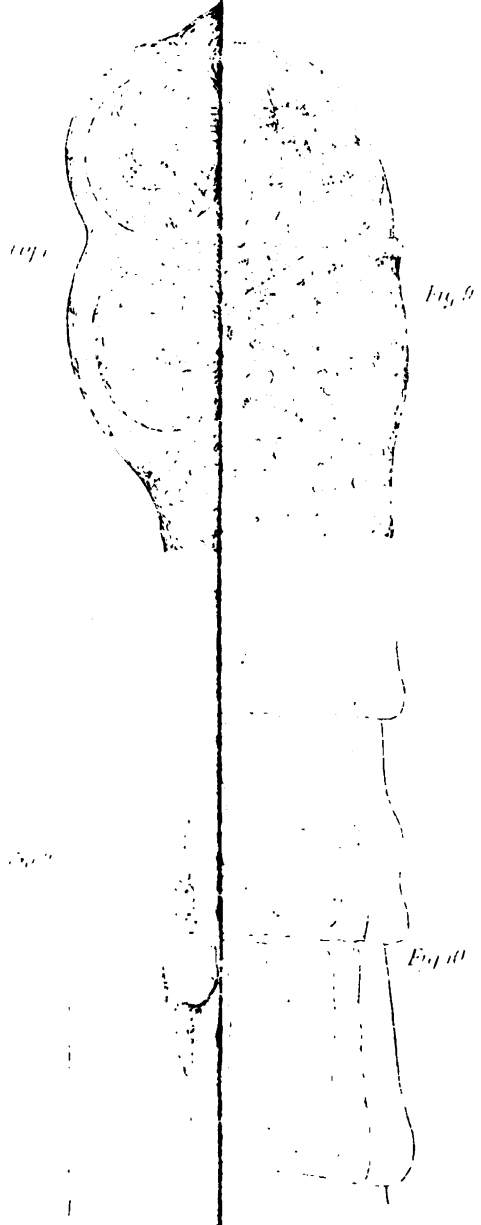
Varia.

XI. Internationaler med. Congress. Das Executiv-Comité des XI. Internat. med. Congresses hat beschlossen, denselben vom 29. März bis 5. April 1894 in Rom tagen zu lassen. An den Arbeiten des Congresses können alle jene Aerzte theilnehmen, die durch Erfüllung der mit der Inscription verbundenen Obliegenheiten in Besitz der Mitgliedskarte gelangt sind. — Doctoren anderer Disciplinen, die sich für die Arbeiten des Congresses interessiren, können mit den gleichen Rechten und Pflichten wie die Aerzte Congressmitglieder sein, und steht ihnen ebenfalls das Recht zu, thätigen Antheil an den Arbeiten zu nehmen, sowohl durch Vorträge als durch Theilnahme an den Discussionen. — Der Beitrag der Mitglieder des Congresses ist auf 20 M. festgesetzt. — Die Herren Aerzte und alle jene Personen, welche am Congress theilzunehmen wünschen, werden ersucht, ihren Beitritt baldigst dem General-Secretariat des XI. Internationalen medicinischen Congresses in Genua anmelden zu wollen. — Die von den Eisenbahngesellschaften gewährten Ermässigungen sind vom 1. März bis zum 30. April gültig.

Comedonen-Quetscher aus Hartglas. Von Dr. Karl Ullmann in Wien. Die gebräuchlichen Comedonen-Quetscher sind fast ausschliesslich aus Metall construirt und haben in Folge dessen den Nachtheil der Undurchsichtigkeit, die es nicht gestattet, den Erfolg beim Ausquetschen der Comedonen und Pustelchen mit dem Auge controliren zu können. Ausserdem lassen sie sich nicht leicht reinigen und rosten gerne. Die genannten Nachtheile sind bei den nach meiner Angabe vom Instrumentenmacher Leiter in Wien ausgeführten Apparatchen vermieden. Dieselben haben annähernd die Form der schon von Hebra sen. gebrauchten Uhrschlüssel, sind aber aus schwer zerbrechlichem Hartglas, in Folge dessen durchsichtig und was hauptsächlich hervorzuheben ist, stets leicht zu reinigen und zu desinficiren. Sie werden in vier verschiedenen Weiten angefertigt. Sie können ebensowohl vom Arzte als vom Patienten selbst benützt werden. Die Handhabung geschieht leicht und schmerzlos. Der Instrumentenmacher Leiter versendet die Apparatchen zu je vier in verschiedenen Weiten in eigenen Holzetuis. Der Preis des einzelnen beläuft sich auf wenige Kreuzer. Einige Wiener Collegen, denen ich dieselben zum probeweisen Gebrauche übergeben habe, waren damit ebenso wie ich so zufrieden, dass ich es für werth halte, die Aufmerksamkeit der Fachcollegen auf dieselben zu lenken.



Dinkler: Urethritis gonorrhoeica des Mannes.



Lewin. Über Cysticercus in der

Originalabhandlungen.

Kann die Behandlung mit Quecksilber Cylindrurie und Albuminurie hervorrufen? ¹⁾

Von

Dr. Edvard Welander in Stockholm.

Um ein Heilmittel genau zu kennen, ist es nicht nur nöthig zu wissen, wie es auf einen Theil krankhafte Prozesse im Organismus einwirken kann, sondern auch — soweit dies möglich ist — auf welchen Wegen es sich in den Körper einführen lässt, wie lange es in ihm remanirt und wann, wie und auf welchen Wegen es eliminirt wird, welche Einwirkung es auf nicht krankhafte veränderte Körpertheile ausübt und welche Ungelegenheiten es in der einen oder anderen Richtung in dem Organismus herbeiführen kann, für den es in Anwendung gebracht werden soll.

In den letzten Jahren sind in dieser Richtung eine Menge Untersuchungen über verschiedene Heilmittel ausgeführt worden; so haben wir eine nicht unbedeutende Kenntniss von der Absorption und Elimination des Quecksilbers erhalten, und ebenso haben wir erfahren, wie dieses Heilmittel — in der einen oder anderen Form angewendet — nachtheilig auf die Haut, auf die Schleimhaut des Mundes, des Magens und des Darmcanals einwirken kann etc. Dahingegen hat man in hohem Grade die Frage übersehen, welche Einwirkung dieses Mittel auf die Nieren haben kann, und dieses ist um so merkwürdiger, da un-

¹⁾ Vortrag, gehalten im Versin schwedischer Aerzte am 19. December 1893.

zählige Untersuchungen gezeigt haben, dass das Quecksilber constant in grosser Menge gerade durch die Nieren eliminiert wird. Es sollte ja die Frage ganz nahe zur Hand gelegen haben: Geschieht diese Elimination in der Regel ohne eine Reizung der Nieren, oder, wenn eine solche Reizung stattfindet, ist sie von einiger Bedeutung und kann sie vorübergehend oder für die Zukunft einen Schaden herbeiführen? Ich will versuchen, in diesem Aufsatz einen kleinen Beitrag zur Beantwortung dieser Frage zu liefern.

Es war in England, wo man zuerst beobachtete, dass Albuminurie bei Syphilispatienten auftreten kann; man schrieb indessen die Albuminurie auf Rechnung des angewendeten Quecksilbers. Gegen diese Ansicht trat Rayer (1840) auf, welcher hervorhob, dass es die syphilitische Krankheit an sich selbst sei, welche die Albuminurie hervorrufe. Seitdem hat dieses als ein Glaubensartikel gegolten, und erst im Jahre 1885 — so viel ich habe finden können — ist die Ansicht wieder ausgesprochen worden, dass die Behandlung mit Quecksilber eine zufällige Albuminurie hervorrufen könne.

Auf dem IV. Congresse für innere Medicin in Wiesbaden in dem genannten Jahre erwähnte nämlich Fürbringer, dass er bei 8 Patienten von 100, die der Mercurialbehandlung unterworfen wurden, den Harn albuminhaltig gefunden habe. Schuster in Aachen bemerkte bei dieser Gelegenheit, dass auch er derartige Fälle beobachtet habe.

Da ich bei einer grossen Anzahl Untersuchungen von Patienten, die mit verschiedenen Quecksilberpräparaten behandelt wurden, fand, dass im Laufe der Behandlung sowohl Cylindrurie, wie Albuminurie auftreten konnte, sah ich mich 1891 für berechtigt an, in einem Aufsatz: Ueber Albuminurie und Cylindrurie durch Syphilis und Quecksilber. Nord. Med.-Arkiv, Band XXIII, Nr. 29, folgende Ansicht auszusprechen:

„Cylindrurie und Albuminurie, auf Syphilis beruhend, sind selten in einem frühen Stadium dieser Krankheit.

In einem späteren Stadium der Syphilis tritt in einzelnen Fällen ohne entdeckbare Ursache eine besondere Form von acuter Nephritis mit Blutcyindern, Fettkorncyindern, Detritus u. s. w. zusammen mit Papulo-Tuberkeln, Gummata etc. an

anderen Körpertheilen auf, verschwindet aber gleichzeitig mit den anderen syphilitischen Symptomen bei specifischer Behandlung bald wieder (möglicherweise kann sie auf im Zerfall begriffenen Nierensyphilomen beruhen).

Hg-Behandlung, namentlich kräftige, gibt sehr oft Anlass zu Cylindrurie, zuweilen auch zu Albuminurie, welche Leiden, gleich der Stomatitis, je nach der individuellen Disposition in schwererer oder gelinderer Form auftreten. Der Urin ohne Eiweiss und ohne Cylinder berechtigt ebensowenig wie völlig gesundes Zahnfleisch zu dem Schlusse, dass nur eine unbedeutende Menge Hg absorbiert worden ist. Die Kenntniss von der Grösse der absorbierten Hg-Menge wird nur durch Untersuchung des Urins oder der Focces auf Hg erhalten.

Cylindrurie und Albuminurie, auf Hg-Behandlung beruhend, sind ziemlich schnell übergehend und lassen in der Regel keine Disposition für Nephritis für die Zukunft zurück.“

Auf dem zweiten internationalen dermatologischen Congress in Wien im September 1892 hielt Schwimmer einen Vortrag: „Ueber das Vorkommen der Albuminurie bei luetischen Affectionen,“ in welchem er unter anderem sagte, dass er zwar bei 22 Patienten von 250, die mit Hg behandelt wurden, Albuminurie auftreten gesehen habe, dass er aber diese „Eiweissausscheidung als ein Symptom der constitutionellen Syphilis“ betrachten müsse und dass in dieser Hinsicht seine „Ansichten jenen Welanders widersprechen“. In der darauf folgenden Discussion hob keiner der Redner die Wahrscheinlichkeit einer Albuminuria mercurialis hervor.

Da nun Tausende von Hg-Untersuchungen uns gezeigt haben, dass eine grosse Menge Hg ununterbrochen durch die Nieren eliminirt wird, so sind wir ja ziemlich berechtigt zu muthmassen, dass diese Elimination eine Reizung in ihnen verursachen könne, zumal wir wissen, dass bei acuter Intoxication mit Hg anatomisch nachweisbare Veränderungen, wie Epithelnekrose mit oder ohne Kalkinfarcten, in den Nieren auftreten können. Ullmanns zahlreiche, genaue Versuche an Thieren haben dasselbe gelehrt: „Absolut und relativ am meisten Hg-Metall fand sich stets in der Nierensubstanz“ und dieses nicht nur bei acuten Intoxicationen, sondern „auch bei den chronischen

Vergiftungen sowie bei medicamentöser Dosirung, also bei relativ kleinen einverleibten Hg-Dosen war der Metallgehalt der Niere sehr gross“. Auch wenn Ullmann in diesen Fällen keine Epithelnekrose constatiren konnte, so ist eine solche doch von anderen Forschern beobachtet worden.

Auf Grund alles dieses würde es mir eigenthümlich erscheinen, wenn wir nicht auch bei Menschen bei medicamentöser Dose von Hg mitunter in den Nieren Zeichen einer durch die Elimination von Quecksilber hervorgerufenen Reizung beobachten könnten.

Da nun die Frage, inwiefern eine Behandlung mit Hg eine Reizung in den Nieren hervorrufen und nachtheilig auf sie einwirken kann, nicht nur theoretisches, sondern auch praktisches Interesse haben kann, so habe ich eine neue Serie von Untersuchungen angestellt, um meine früher ausgesprochenen Ansichten zu controliren, und es ist das Ergebniss dieser Untersuchungen, welches ich hier darlegen werde.

Will man untersuchen, ob sich eine Reizung in den Nieren vorfindet oder nicht, so genügt es nicht, mit einem mehr oder weniger empfindlichen Reagens nachzusehen, ob sich Eiweiss in nachweisbarer Menge im Harn findet oder nicht, sondern es ist nothwendig, genaue mikroskopische Untersuchungen über die Formenelemente, namentlich die Cylinder anzustellen, die im Harne vorkommen können. Dieses hat Schwimmer in seinem weiter vorn erwähnten Aufsatz unterlassen; wenigstens geschieht es nur äusserst selten, dass er etwas von den Cylindern erwähnt; es ist so gut wie ausschliesslich nur die Rede von der Albuminurie.

Dank sei Stenbeck's Erfindung des Sedimentators (der Centrifuge), so ist es nicht länger mit Schwierigkeiten verbunden, gleich nach dem Lassen des Harnes solche Untersuchungen auf Formenelemente, auf Cylinder auszuführen. Eine solche Untersuchung gibt uns über den Zustand der Nieren viel wichtigere Aufschlüsse als die Salpetersäure und auch andere, für die Albuminurie viel empfindlichere Reagentien.

In meinem weiter vorn erwähnten Aufsatz habe ich diese von allen anerkannte Auffassung auch hervorgehoben, und ich will jetzt nur einige dort vorkommende Worte von mir über

die Bedeutung des Vorkommens und des Auftretens von Cylindern im Harn anführen. Nachdem ich betont habe, dass man auf alle Formenelemente, von denen ein Theil constant auftritt, Acht geben muss, hebe ich hervor, „dass man jedoch das grösste Gewicht auf das Vorkommen von Cylindern zu legen hat; aber da entsteht die Frage: Können Cylinder in dem Urin von einer völlig gesunden Niere vorkommen? Und dann kann man mit Bizzozero fragen: Gibt es wirklich eine völlig gesunde Niere? Da man weiss, dass von den Nieren beständig eine Menge für dieselben mehr oder weniger irritirender Stoffe ausgeschieden werden müssen, so könnte es nicht verwundern, wenn sich stets an irgend einer Stelle derselben ein irritativer Process fände, der sich durch eine minimale Veränderung des Harnes, z. B. durch ein paar Cylinder in demselben, zu erkennen gäbe. Um die oben gestellte Frage beantworten zu können, ist es nöthig, eine grosse Anzahl von Untersuchungen an Personen auszuführen, die mit allen den diagnostischen Mitteln, die wir jetzt haben, als völlig gesund erkannt worden sind. Solche Untersuchungen habe ich Gelegenheit gehabt, nur in einer sehr geringen Anzahl von Fällen vorzunehmen, ich glaube aber gleichwohl, dass ich auf Grund dieser und meiner an syphilitischen Personen ausgeführten Untersuchungen berechtigt bin den Schluss zu ziehen, dass man bei völlig gesunden Personen keine Cylinder antreffen darf, dass aber das Vorkommen eines oder ein paar hyaliner oder feinkörniger Cylinder uns nicht das Recht gibt, auf eine in der einen oder anderen Weise wirklich krankhafte Veränderung in den Nieren zu schliessen, die diesen Urin secernirt haben. Ganz anders gestaltet sich das Verhältniss, wenn man einen Fall verfolgt und in ihm anfänglich keine oder nur ein paar einzelne solche Cylinder findet, dieselben aber während des Verlaufes der Krankheit immer zahlreicher werden und vielleicht gar mit Blut- oder Epithelcylindern untermischt auftreten sieht. In einem derartigen Falle hat man das Recht, eine nach und nach zunehmende Reizung in den Nieren anzunehmen. Blut und Epithelcylinder und ebenso auch metamorphisirte Cylinder haben ja ihre Bedeutung, aber auch eine grosse Anzahl hyaliner und feinkörniger Cylinder dürfte sicher einen mehr

oder weniger abnormen Zustand in der Niere zu erkennen geben.“

Diese meine damals ausgesprochenen Ansichten stimmen vollkommen mit denen überein, zu welchen ich auf Grund der zahlreichen Untersuchungen gekommen bin, die ich seit jener Zeit ausgeführt habe.

Wenn zur Untersuchung Harn von einer Frau angewendet wird, so ist er mittelst des Katheters zu nehmen; wird der Harn von einem Mann genommen, so ist der zuerst gelassene Theil desselben zur Sedimentirung nicht anzuwenden, weil sich in ihm Trippereiter, Tripperfäden u. dgl. finden können, worin die Untersuchung auf Cylinder auf mehr oder weniger bedeutende Hindernisse stossen kann.

Wenn ich nun die Ergebnisse dieser meiner letzten Untersuchungen über Cylindrurie und Albuminurie, durch Behandlung mit Hg verursacht, darlege, so scheint es mir am zweckmässigsten zu sein, erst über das Auftreten der Hg-Cylindrurie zu berichten.

Das Vorkommen und Auftreten von Cylindern im Harn kann selbstverständlich keine Bedeutung als Beweis dafür haben, dass die Cylinder durch eine Behandlung mit Quecksilber hervorgerufen sind, sofern es sich nicht zeigt, dass sie in der Regel in dem Verhältniss auftreten, an Menge zunehmen und sich vielleicht auch in ihrer Beschaffenheit entwickeln, in dem die Behandlung mit Hg fortschreitet. Sollten die Cylinder in der Syphilis ihren Grund haben, so müsste ja ihr Auftreten und Verschwinden mit dem Auftreten und Verschwinden der syphilitischen Symptome in Zusammenhang stehen; stehen sie dagegen mit der Behandlung mit Quecksilber, d. h. der Elimination des Quecksilbers durch die Nieren in Zusammenhang, so muss ihr Auftreten und Verschwinden auch mit einer vermehrten oder verminderten Ausscheidung von Quecksilber durch die Nieren Uebereinstimmung zeigen.

Haben also die Cylinder in der Syphilis ihren Grund, so dürfte man sie im Anfange der Behandlung finden und sie dann gleichzeitig mit den übrigen syphilitischen Symptomen verschwinden sehen; haben sie dagegen in der Behandlung mit Hg ihren Grund, so sollte man im Anfange der Behandlung

keine oder nur einzelne Cylinder, einen mehr oder weniger bedeutenden Cylindergehalt aber erst am Schlusse der Behandlung finden.

In meinem vorigen Aufsatz habe ich erwähnt, dass ich von 15 Patienten, die ich für den ersten Ausbruch der Syphilis behandelte, im Anfange der Behandlung bei 13 keinen einzigen Cylinder entdecken konnte und nur bei 2 ein paar hyaline Cylinder antraf. Von 11 Patienten, welche ihre Behandlung für Recidiv (secundäres Stadium) begannen, konnte ich Cylinder nur bei einem entdecken, und auch er hatte nur ein paar. Von 13 wegen tertiären Symptomen in das Krankenhaus aufgenommenen Patienten hatten 10 keine Cylinder, 2 einige und einer ziemlich viel hyaline und feinkörnige. Also von 39 Patienten in verschiedenen Stadien der Syphilis hatten 33 keine Cylinder, und von den 6, bei denen Cylinder gefunden wurden, hatten 5 nur ein paar hyaline Cylinder, d. h. nicht mehr, als man bei völlig gesunden Personen antreffen kann, und nur einer hatte eine grössere Anzahl, was ja alles dagegen spricht, dass die Syphilis an und für sich Cylindrurie verursacht.

Ich habe nun Gelegenheit gehabt, 97 Patienten vor dem Beginn der Behandlung zu untersuchen. Bei 17 von ihnen, d. h. bei 17·5 Proc. waren Cylinder zu entdecken (welcher Procentsatz ziemlich nahe mit dem in meiner vorigen Serie erhaltenen zusammenfällt, wo er 15·4 Procent betrug). Auch diese Patienten haben sehr verschiedene Symptome von Syphilis, wie Sclerosis, Roseola, papulöses und pustulöses Syphilid, Gummata, Knochenaffection, Gehirn- und Rückenmarkssyphilis u. s. w. gehabt. Von 46 Patienten mit dem ersten Ausbruch der Syphilis haben 6, von 36 mit Recidiv (secundärem Stadium) 5 und von 15 mit tertiären Symptomen 6 Cylinder gehabt. Von diesen Patienten, bei denen sich Cylinder fanden, haben sieben 1 Cylinder, ¹⁾ vier 2 und einer 3 Cylinder gehabt; vier haben einzelne Cylinder und nur einer hat Cylinder hier und

¹⁾ Wenn ich z. B. „einen hyalinen Cylinder“ angebe, so meine ich damit, dass ich trotz sorgfältigen Suchens in 1 oder 2 Präparaten nicht mehr als diesen einen Cylinder habe finden können; ich habe selbstverständlich nicht das Sediment der ganzen Harnmenge untersucht.

da gehabt. Der Cylindergehalt bei den ersten 12 Patienten ist mithin nicht grösser gewesen als derjenige, der bei völlig gesunden Personen vorkommen kann, und bei den anderen 5 hat er sich nur unbedeutend, wenn überhaupt etwas grösser als bei diesen gezeigt. Von 5 Patienten hatten 4 Albuminurie bei ihrer Aufnahme in das Krankenhaus, und bei einem stellte Albuminurie sich im Laufe der Behandlung ein. Es scheint mir am zweckmässigsten zu sein, diesen letzten Fall näher zu besprechen, wenn ich über Albuminuria mercurialis berichte. (Siehe Fall XX.)

Auch diese Serie spricht ja bestimmt gegen die Annahme, dass die Syphilis an und für sich selbst, anders als ausnahmsweise, Cylindrurie verursacht.

Wir wissen nun, dass bei der Behandlung mit Einreibungen, Ueberstreichungen und Einspritzungen von löslichen und unlöslichen Hg-Salzen eine ziemlich schnelle und gleichmässige Absorption von Hg stattfindet, was sich durch eine constant während der ganzen Dauer der Behandlung steigende Elimination von Hg zu erkennen gibt; eine beträchtliche Elimination von Hg ist noch einige Zeit nach Abschluss der Behandlung zu beobachten; später nimmt die Menge des eliminirten Hg mehr und mehr ab.

Ist es nun so, dass die Behandlung mit Hg, d. h. die Elimination von Hg durch die Nieren, in den Nieren eine Reizung hervorrufen kann und dass diese Reizung sich durch das Auftreten von Cylindern im Harn zu erkennen gibt, so dürften wir ja berechtigt sein zu erwarten, dass ein Cylindergehalt im Harn im Anfange der Behandlung entweder gar nicht oder in nur minimaler Grösse vorhanden ist, dass später aber Cylinder auftreten und, je nachdem die Menge des eliminirten Quecksilbers wächst, immer zahlreicher werden, was mit anderen Worten sagen will, dass wir im Laufe der Behandlung Cylinder auftreten und sich dann allmähig bis zum Schlusse der Behandlung vermehren sehen.

Ich will hier den Raum nicht mit der Aufzählung einer Menge von Fällen füllen, die ich in dieser Richtung untersucht habe, sondern ich begnüge mich damit, nur folgende an-

zuführen, welche zeigen, wie der Cylindergehalt während der Behandlung wächst.

Erster Ausbruch der Syphilis.

Fall I. B., 26 Jahre alt, wurde am 9./9. in das Krankenhaus aufgenommen. Behandlung mit Sozodol-Hg-Einspritzungen.

10./9.	1	Einspr.;	kein Alb.;	1,020 spec. Gew.;	keine Cylinder.
15./9.	2	"	"	1,025 " "	keine Cylinder.
20./9.	3	"	"	1,023 " "	einzelne Cylinder.
25./9.	4	"	"	1,016 " "	hie und da Cylinder.
30./9.	5	"	"	1,018 " "	ziemlich viel Cylinder.
6./10.	6	"	"	1,019 " "	viel Cylinder.
11./10.	7	"	"	1,018 " "	sehr viel Cylinder.

Fall II. E., 21 Jahre alt, wurde in das Krankenhaus am 13./9. aufgenommen. Behandlung mit Sozodol-Hg-Einspritzungen.

19./9.	1	Einspr.;	20./9. kein Alb.;	? spec. Gew.;	keine Cylinder.
24./9.	2	"	25./9. " "	1,025 " "	einzelne Cylinder.
29./9.	3	"	29./9. " "	1,020 " "	zieml. viel Cylinder.
4./10.	4	"	5./10. " "	1,020 " "	hie u. da Cylinder.
9./10.	5	"	10./10. " "	1,017 " "	recht viel Cylinder.
14./10.	6	"	15./10. " "	1,011 " "	sehr viel Cylinder.
19./10.	7	"	20./10. " "	1,015 " "	sehr viel Cylinder.

Recidiv (secundäres Stadium).

Fall III. S., 38 Jahre alt, wurde in das Krankenhaus am 5./6. aufgenommen. Behandlung mit Sozodol-Hg-Einspritzungen.

6./6.	1	Einspr.;	kein Alb.;	1,016 spec. Gew.;	keine Cylinder.
11./6.	2	"	"	1,020 " "	zwei Cylinder.
16./6.	3	"	"	1,019 " "	ziemlich viel Cylinder.
21./6.	4	"	"	1,017 " "	ziemlich viel Cylinder.
26./6.	5	"	"	1,020 " "	viel Cylinder.
1./7.	6	"	"	1,017 " "	viel Cylinder.
6./7.	7	"	"	1,022 " "	Cylinder in bedeut. Menge.

Fall IV. H., 28 Jahre alt, wurde in das Krankenhaus am 11./9. aufgenommen. Behandlung mit Ueberstreichungen von 6 Gr. Ung-Hg.

12./9.	—	kein Alb.;	1,027 spec. Gew.;	keine Cylinder.	
17./9.	5	Ueberstr.;	" "	1,025 " "	einzelne Cylinder.
22./9.	10	"	"	1,028 " "	einzelne Cylinder.
27./9.	15	"	"	1,025 " "	hie und da Cylinder.
2./10.	20	"	"	1,026 " "	viel Cylinder.
7./10.	25	"	"	1,016 " "	sehr viel Cylinder.
12./10.	30	"	"	1,022 " "	sehr viel Cylinder.

Recidiv (tertiäres Stadium).

Fall V. W., 45 Jahre alt, wurde in das Krankenhaus am 3./5. aufgenommen. Behandlung mit Ueberstreichungen von 6 Gr. Ung-Hg.

5./5.	1	Ueberstr.;	kein Alb.;	keine Cylinder.	
15./5.	11	"	"	"	hie und da Cylinder.
20./5.	16	"	"	"	recht viel Cylinder.
25./5.	21	"	"	"	eine Menge Cylinder.
30./5.	26	"	"	"	eine Menge Cylinder.
4./6.	31	"	"	"	Cylinder in bedeutender Menge.
9./6.	35	"	"	"	Cylinder in bedeutender Menge.

In diesen wie in einer Menge anderen Fällen ist der Cylindergehalt sehr gestiegen und bei Schluss der Behandlung bedeutend gewesen; aber auch da, wo dieses nicht der Fall gewesen ist, hat eine stetige Vermehrung der Cylinder, obschon in einem geringeren Grade wie in den angeführten Fällen, stattgefunden. Als Beispiel will ich folgenden Fall anführen:

Fall VI. O., 35 Jahre alt, wurde in das Krankenhaus am 16./9. aufgenommen. Behandlung mit Einspritzungen von Sozodol-Hg.

17./9.	1	Einspr.;	kein Alb.;	1,024 spec. Gew.;	zwei kleine Cylinder.
22./9.	2	"	"	"	? " " ein kleiner Cylinder.
27./9.	3	"	"	1,021	" " einzelne Cylinder.
3./10.	4	"	"	1,024	" " einzelne Cylinder.
8./10.	5	"	"	1,020	" " hie und da Cylinder.
18./10.	6	"	"	1,024	" " viel Cylinder.

In noch geringerem Grade vermehrten sich die Cylinder in folgendem Fall:

Fall VII. M., 25 Jahre alt, wurde in das Krankenhaus am 11./9. aufgenommen. Behandlung mit Ueberstreichungen von 6 Gr. Ung-Hg.

13./9.	—	kein Alb.;	1,020 spec. Gew.;	keine Cylinder.	
18./9.	5	Ueberstr.;	"	"	1,025 " " zwei Cylinder.
23./9.	10	"	"	1,023	" " keine Cylinder.
28./9.	15	"	"	1,018	" " einen Cylinder.
3./10.	20	"	"	1,025	" " hie und da Cylinder.
9./10.	26	"	"	"	? " " ziemlich viel Cylinder.

Schliesslich finden sich Fälle, wo der Gehalt an Cylindern so wenig gewachsen ist, dass er sich bei Schluss der Behandlung innerhalb des normalen Gebietes befunden hat, und ebenso gibt es Fälle, wo es während der ganzen Behandlung nicht möglich gewesen ist, einen einzigen Cylinder zu entdecken, z. B. in folgenden beiden Fällen.

Fall VIII. W., 31 Jahre alt, wurde in das Krankenhaus am 15./7. aufgenommen. Behandlung mit Sozodol-Hg-Einspritzungen.

17./7.	1	Einspr.;	kein Alb.;	? spec. Gew.;	keine Cylinder.
22./7.	2	"	"	"	? " " keine Cylinder.
27./7.	3	"	"	1,010	" " keine Cylinder.
1./8.	4	"	"	1,015	" " " "
6./8.	5	"	"	1,017	" " " "

Fall IX. F., 40 Jahre alt, wurde in das Krankenhaus am 15./8. aufgenommen. Behandlung mit Einreibungen und Ueberstreichungen von je drei Gr. Ung.-Hg.

16./8.	keine Einr. u. Ueberstr.;	kein Alb.;	1,025 spec. Gew.;	keine Cyl.
21./8.	5	" " " "	1,027	" " " "
26./8.	10	" " " "	1,022	" " " "
31./8.	15	" " " "	1,019	" " " "
11./9.	26	" " " "	1,015	" " " "
16./9.	31	" " " "	1,015	" " " "
21./9.	36	" " " "	?	dreier Cyl.
25./9.	40	" " " "	1,020	einen Cyl.

2./10. Der Patient hatte mit der Behandlung 6 Tage ausgesetzt, nimmt sie heute aber wieder auf.

2./10. 40 Einr. u. Ueberstr.; kein Alb.; 1,005 spec. Gew.; keine Cyl.

7./10. 45 " " " " " 1,017 " " " "

12./10. 50 " " " " " 1,017 " " " "

In einem Theil der Fälle hat der Cylindergehalt kein solches regelmässiges Steigen wie in den oben angeführten Fällen I—V gezeigt. Es ist vorgekommen, dass ein Patient bei einer Untersuchung einen etwas geringeren Cylindergehalt als bei der vorhergegangenen gehabt hat, aber wo dieses geschehen ist, ist die Verminderung im Cylindergehalt stets nur eine unbedeutende gewesen; es ist z. B. niemals vorgekommen, dass ein Patient, bei dem das eine Mal eine Menge Cylinder gefunden wurden, das nächste Mal keine oder nur einzelne Cylinder gehabt hat, wohl ist es aber zuweilen geschehen, dass ein Patient, bei dem bei einer Untersuchung Cylinder in grosser Menge gefunden wurden, bei der nächsten Untersuchung eine geringere aber doch reichliche Menge Cylinder gehabt hat. Mitunter kann dieses auf der Concentration des Harns beruht haben; so kann ein Patient an dem einen Tage, wo der Harn von normaler Concentration ist, eine ziemlich grosse Menge Cylinder haben, während er am Tage darauf, wenn er viel Wasser getrunken und sein Harn ein sehr geringes spec. Gewicht besitzt, Cylinder nur hie und da hat. Solche Fälle sind zwar ziemlich selten, doch kommen sie vor. Die allgemeine Regel ist die, dass der Cylindergehalt constant mehr oder weniger steigt, so lange die Behandlung mit Hg dauert.

Wenn man nun berechtigt sein soll zu behaupten, dass die Hg-Ausscheidung in der Regel eine gewisse Reizung auf

die Nieren ausübt, so muss man auch zeigen können, nicht nur dass der Cylindergehalt in der grossen Mehrzahl der Fälle sich vermehrt, sondern auch, dass er sich in dem Grade vermehrt, dass er bei Schluss der Behandlung mehr oder weniger bedeutend grösser ist als bei Beginn derselben und bei gesunden Personen. Folgendes Tableau zeigt, wie gross der Cylindergehalt bei Beginn und bei Schluss der Behandlung bei 100 Personen gewesen ist; es zeigt auch, wie gross der Cylindergehalt bei Schluss der Behandlung bei 42 anderen Personen gewesen ist, die ich nicht bei Beginn der Behandlung, wohl aber bei Schluss derselben und zum grossen Theil auch ein paar Mal während der Behandlung untersucht habe.

Tabelle I.

Cylindergehalt	Beginn der Behandlung					Schluss der Behandlung					Summa
	Keine Cylinder	Einzelne Cylinder	Cylinder hie und da	Viel Cylinder	Cylinder in bedeutender Menge	Keine Cylinder	Einzelne Cylinder	Cylinder hie und da	Viel Cylinder	Cylinder in bedeutender Menge	
	83	16	1	—	—	3	17	30	17	33	100
	—	—	—	—	—	3	10	11	4	14	42
Summa	83	16	1	—	—	6	27	41	21	47	142
Proc.	83	16	1	—	—	4,2	19,0	28,9	14,8	33,1	—

Wir finden also, dass bei 23·2 Procent keine augenscheinliche Vermehrung der Cylinder stattgefunden hat, dass bei 28·9 Procent die Vermehrung der Cylinder nicht unbedeutend und bei 47·9 Procent sehr bedeutend gewesen ist. Dieses stimmt ziemlich gut mit den Ergebnissen meiner vorigen Untersuchungsserien überein, wo bei 30 Procent der Cylindergehalt bei Schluss der Behandlung gering oder minimal war — bei den übrigen 70 Procent zeigte sich aber auch dort eine mehr oder weniger bedeutende Vermehrung des Cylindergehaltes. Alles dieses, so scheint es mir, kann nicht anders gedeutet werden, als dass die Vermehrung des Cylindergehaltes in der Hg-Elimination durch die Nieren ihren Grund hatte, daher ich glaube behaupten zu können, dass es sehr oft, vielleicht in der Regel eintritt, dass die Hg-Behandlung eine

mehr oder weniger grosse Reizung auf die Nieren aus dem Grunde ausübt, dass ein grosser Theil des während der Behandlung in den Organismus gekommenen Quecksilbers durch sie ausgeschieden wird.

Ist dieses nun wirklich der Fall, so dürften wir erwarten können, dass nach Schluss der Behandlung mit Hg der Cylindergehalt auch abzunehmen beginnt. Aber die Grösse der Hg-Ausscheidung nimmt nicht gleich nach dem letzten Behandlungstage ab; namentlich ist dieses bei der Einspritzung einer grösseren Menge Hg auf einmal, z. B. bei der Einspritzung von Thymol-Hg der Fall. Hier vermehrt sich die Absorption und Elimination noch eine kurze Zeit nach dem letzten Einspritzungstage, um sich dann allmählich zu vermindern. Unter allen Umständen kann man die Ausscheidung von Hg, wenn sie bei Schluss der Behandlung gross ist, auch noch einige Zeit nachher gross finden, worauf sie dann nach und nach ziemlich schnell abnimmt. Da fragt man sich selbstverständlich: Finden sich entsprechende Veränderungen in der Grösse des Cylindergehaltes? Da die meisten Patienten einen oder ein paar Tage nach dem Abschluss der Behandlung mit Hg aus dem Krankenhause entlassen werden, so ist es beinahe ganz unmöglich, in dieser Richtung einige Untersuchungen ausführen zu können. Durch einen Zufall habe ich jedoch Gelegenheit erhalten, in den folgenden zwei Fällen eine vollständige Serien-Untersuchung auch nach Abschluss der Behandlung auszuführen. Diese Fälle scheinen mir so beweisend zu sein, dass ich sie in extenso anführen will.

Fall X. B., 25 Jahre alt, wurde in das Krankenhaus am 21./8. aufgenommen. Behandlung mit Thymol-Hg-Einspritzungen.

25./8.	1	Einspr.;	kein Alb.;	1,020 spec. Gew.;	keine Cylinder.
30./8.	2	"	"	1,020	" " " "
4./9.	3	"	"	1,020	" " " "
9./9.	4	"	"	1,019	" " recht viel Cylinder.
14./9.	5	"	"	1,017	" " viel Cylinder.
19./9.	6	"	"	1,019	" " " "
24./9.	7	"	"	1,014	" " sehr viel Cylinder.
2./10.	—	"	"	1,019	" " " "
7./10.	—	"	"	1,015	" " " "
12./10.	—	"	"	1,020	" " eine bedeut. Menge Cyl.
18. 10.	—	"	"	1,018	" " viel Cylinder.

24./10.	—	Einspr.;	kein Alb.;	1,020 spec. Gew.;	ziemlich viel Cylinder.
29./10.	—	"	"	1,021 " "	hie und da Cylinder.
3./11.	—	"	"	1,023 " "	einzelne Cylinder.
8./11.	—	"	"	1,022 " "	drei Cylinder.
13./11.	—	"	"	1,021 " "	keine Cylinder.
18./11.	—	"	"	1,023 " "	" "

Fall XI. S., 47 Jahre alt, wurde in das Krankenhaus am 8./9. aufgenommen. Behandlung mit Ueberstreichungen von 6 Gr. Ung.-Hg.

8./9.	Keine Ueberstr.;	kein Alb. Salp.;	kein Alb. Trichlor-Essigs.;	1,024 spec. Gew.;	ein Cylinder.
13./9.	5 Ueberstr.;	kein Alb. Salp.;	kein Alb. Trichlor-Essigs.;	1,025 spec. Gew.;	fünf Cylinder.
18./9.	10 Ueberstr.;	kein Alb. Salp.;	kein Alb. Trichlor-Essigs.;	1,023 spec. Gew.;	hie und da Cylinder.
23./9.	15 Ueberstr.;	kein Alb. Salp.;	kein Alb. Trichlor-Essigs.;	1,014 spec. Gew.;	viel Cylinder.
28./9.	20 Ueberstr.;	kein Alb. Salp.;	kein Alb. Trichlor-Essigs.;	1,017 spec. Gew.;	viel Cylinder.
3./10.	26 Ueberstr.;	kein Alb. Salp.;	Spuren von Alb. Trichlor-Essigs.;	1,015 spec. Gew.;	eine bedeutende Menge Cylinder.
8./10.	30 Ueberstr.;	Spuren von Alb. Salp.;	Alb. Trichlor-Essigs.;	1,012 spec. Gew.;	eine bedeutende Menge Cylinder.
13./10.	— Ueberstr.;	Alb. Salp.;	Albumin Trichlor-Essigs.;	1,019 spec. Gew.;	eine sehr bedeutende Menge Cylinder.
18./10.	— Ueberstr.;	Spuren von Alb. Salp.;	Alb. Trichlor-Essigs.;	1,017 spec. Gew.;	eine sehr bedeutende Menge Cylinder.
23./10.	— Ueberstr.;	kein Alb. Salp.;	Albumin Trichlor-Essigs.;	1,013 spec. Gew.;	sehr viel Cylinder.
28./10.	— Ueberstr.;	kein Alb. Salp.;	Spuren von Alb. Essigs.;	1,016 spec. Gew.;	viel Cylinder.
2./11.	— Ueberstr.;	kein Alb. Salp.;	unbed. Spuren von Alb. Essigs.;	1,016 spec. Gew.;	recht viel Cylinder.
7./11.	— Ueberstr.;	kein Alb. Salp.;	unbed. Spuren von Alb. Essigs.;	1,016 spec. Gew.;	recht viel Cylinder.
12./11.	— Ueberstr.;	kein Alb. Salp.;	unbed. Spuren von Alb. Essigs.;	? spec. Gew.;	ziemlich viel Cylinder.
17./11.	— Ueberstr.;	kein Alb. Salp.;	unbed. Spuren von Alb. Essigs.;	1,020 spec. Gew.;	einzelne Cylinder.

In diesen beiden Fällen ist ja die Uebereinstimmung zwischen der Hg-Elimination und dem Cylindergehalt schlagend. Ob sie es immer ist, weiss ich nicht; dass sie es aber im Grossen gewesen ist, habe ich auf Grund von Untersuchungen, die ich zufälligerweise das eine oder das andere Mal bei Patienten eine kürzere oder längere Zeit nach Schluss der Behandlung aus-

führen konnte, alle Ursache anzunehmen. Als Beweis hierfür will ich folgende Tabelle anführen, die das Steigen des Cylindergehaltes während der Behandlung sowie seine Verminderung oder sein Verschwinden kürzere oder längere Zeit nach Schluss derselben zeigt.

Tabelle II.

Behandlungsform	Cylindergehalt				
	bei Beginn der Behandlung	bei Schluss der Behandlung	nach Schluss der Behandlung	Anzahl Monate	
7 Th.-Hg-Einspr.	0	3	1	1	
40 Ueberstr.	0	3	2	1	
35 "	0	4	1	1 1/4	
6 Th.-Hg-Einspr.	0	3	1	1 1/4	
7 Soz.-Hg- "	0	2	0	1 1/4	
6 " " "	0	3	0	1 1/4	
7 Th.-Hg- "	0	2	0	1 1/2	
50 Ueberstr.	1	4	0	1 2/3	
6 Soz.-Hg-Einspr.	1	4	0	1 2/3	
34 Ueberstr.	?	4	1	2 1/4	
35 "	0	4	0	2 1/3	
31 "	0	3	0	2 1/2	
35 "	0	4	0	2 1/2	
39 "	0	3	0	2 1/2	
30 "	0	4	0	2 2/3	
50 "	?	4	0	2 3/4	
25 "	0	4	0	3 1/4	

Th.-Hg-Einspr. = Einspritzung von essigsauerm Thymol-Quecksilber.

Soz.-Hg-Einspr. = Einspritzung von Sozodol-Quecksilber.

0 = keine Cylinder.

1 = einzelne Cylinder.

2 = hie und da, ziemlich viel Cylinder.

3 = viel Cylinder.

4 = sehr viel, eine bedeutende Menge Cylinder.

Wenn der Cylindergehalt nach Schluss der Behandlung allmählig abnimmt, so sollten wir ja bei Aufnahme eines Patienten in das Krankenhaus wegen eines Recidivs keine oder kaum einige Cylinder antreffen. Dieses ist auch der Fall, was aus folgender Tabelle hervorgeht, in der die Fälle angeführt sind, in denen es constatirt werden konnte, wann der Patient das letzte Mal Symptome gehabt hatte und mit Hg behandelt worden war.

Tabelle III.

Anzahl Jahre und Monate seit der letzten Behandlung mit Hg	Cylindergehalt									
	bei der Aufnahme in das Krankenhaus					bei Schluss der Behandlung mit Hg				
	Keine Cylinder	Einzelne Cylinder	Hie und da Cylinder	Viel Cylinder	Eine bedeut. Menge Cylinder	Keine Cylinder	Einzelne Cylinder	Hie und da Cylinder	Viel Cylinder	Eine bedeut. Menge Cylinder
Ueber 1 Jahr	8	1	—	—	—	—	—	2	2	5
1/2—1 Jahre	2	—	—	—	—	—	—	—	—	2
3—6 Monate	4	—	—	—	—	—	—	3	—	1
2—3 „	6	—	—	—	—	—	1	—	1	4
1—2 „	9	—	—	—	—	—	2	2	2	3

Wir sehen, dass 29 von 30 Patienten bei ihrer Wiederaufnahme in das Krankenhaus keine Cylinder hatten. Dass diese Patienten gleichwohl für die Hg-Elimination sehr empfindlich waren, zeigt die grosse Anzahl derselben (50 Proc.), die bei Schluss der Behandlung mit Hg. eine bedeutende Menge Cylinder bekommen hatten. Mit grösster Wahrscheinlichkeit können wir annehmen, dass sie auch bei Schluss ihrer vorigen Behandlung einen — je nach der Stärke der Behandlung — grösseren oder kleineren Cylindergehalt gehabt haben.

Wie lange es währt, bis der Cylindergehalt verschwunden ist, beruht sehr wahrscheinlich auf der grösseren oder geringeren Menge Cylinder, die sich bei Schluss der Behandlung finden, sowie auf der grösseren oder geringeren Menge Hg, das bei der Behandlung angewendet worden ist. Alles scheint mir dafür zu sprechen, dass der Cylindergehalt viel schneller verschwindet, als die Hg-Elimination. Diese, das wissen wir ja, fährt noch ziemlich lange fort, obschon sie einige Wochen nach Abschluss der Behandlung nur in sehr kleinen Mengen geschieht, so klein, dass sie nicht länger eine Reizung auf die Nieren ausüben können.

In der Regel ist der Cylindergehalt nach 4—6 Wochen nach Schluss der Behandlung verschwunden, doch beobachtete ich gegenwärtig einen Fall, wo noch eine bedeutende Cylindrurie 10 Wochen nach beendigter Behandlung vorhanden ist.

Wenn nun die Cylindrurie auf der Quecksilberelimination und nicht auf der Syphilis an und für sich beruht, so liesse es sich ja erwarten, dass der Cylindergehalt in directer Proportion zur Quecksilberelimination, aber in indirecter zu den auftretenden syphilitischen Symptomen stehen dürfte, d. h. dass bei Schluss der Behandlung, wenn die syphilitischen Symptome verschwunden sind und die Hg-Elimination gross ist, der Cylindergehalt sich als gross erweisen dürfte; wenn dagegen ein höchst bedeutender Theil des Hg eliminirt worden ist und ein Recidiv, neue syphilitische Symptome aufzutreten beginnen, dürfte sich ein minimaler oder gar kein Cylindergehalt finden. Dass es sich so verhält, dafür sprechen ja die obigen Tabellen II—III. In einzelnen Fällen ist dieses übrigens allzu augenscheinlich gewesen, um unrichtig aufgefasst werden zu können. Von solchen Fällen will ich hier nur den folgenden anführen:

Fall XII. S., 36 Jahre alt, wurde mit Ueberstreichungen wegen *Rupia syphilitica* behandelt.

- 13./4. 40 Ueberstr.; kein Alb.; eine höchst bed. Menge Cyl.; geheilt.
 23./4. 50 " " " " eine kolossale Menge Cylinder. Symptomfrei aus dem Krankenhause entlassen.
- 13./7. wurde der Patient von Neuem wegen pustulösem Syphilid mit grossen Geschwüren in das Krankenhaus aufgenommen. Behandlung mit Ueberstreichungen.
- 13./7. keine Ueberstr.; kein Alb.; 1,020 spec. Gew.; keine Cylinder.
 18./7. 5 " " " " 1,025 " " zwei Cylinder.
 23./7. 10 " " " " 1,025 " " einzelne Cylinder.
 28./7. 15 " " " " 1,025 " " hie und da Cylinder.
 2./8. 20 " " " " 1,020 " " zieml. viel Cylinder.
 7./8. 25 " " " " 1,024 " " viel Cylinder.
 12./8. 30 " " " " 1,020 " " sehr viel Cylinder.
 17./8. 35 " " " " 1,021 " " " " "
 22./8. 40 " " " " 1,020 " " " " " geheilt
 27./8. 45 " Spuren v. Alb.; 1,015 " " " " "
 1./9. 50 " " " " 1,020 " " " " "
 6./9. — " " " " 1,021 " " " " "
 wurde frei von Symptomen aus dem Krankenhause entlassen.
- 18./10. wurde er für *Rupia syphilitica* wieder in das Krankenhaus aufgenommen. Behandlung mit Jodkalium.
- 19./10. keine Ueberstr.; kein Alb.; 1,017 spec. Gew.; ein Cylinder.
 23./10. " " " " 1,024 " " vier Cylinder.
 Den 24./10. Ueberstreichungen mit Ung. Hg.

29./10.	5 Ueberstr.;	kein Alb.;	1,022 spec. Gew.;	hie und da	Cylinder.
3./11.	10	" " "	1,024	" " "	" " " "
8./11.	15	" " "	1,029	" "	ziemlich viel Cylinder.
13./11.	20	" " "	1,012	" "	sehr viel Cylinder.
18./11.	25	" Spuren v. Alb.;	1,017	" "	" " " geheilt.
23./11.	30	" " "	?	" "	bedeut. Menge Cylinder, einige mit Zellen.
28./11.	35	" " "	1,020	" "	bedeut. Menge Cylinder, einige mit Zellen.
3./12.	40	" " "	1,016	" "	bedeut. Menge Cylinder, einige mit Zellen.
9./12.	45	" " "	1,013	" "	bedeut. Menge Cylinder, einige mit Zellen.
14./12.	50	" " "	1,019	" "	bedeut. Menge Cylinder, einige mit Zellen.

Auf Grund des Angeführten halte ich mich für berechtigt die Ansicht auszusprechen, dass in der Mehrzahl der Fälle die Hg-Elimination während und nach der Behandlung mit Hg eine grössere oder geringere Reizung auf die Nieren ausübt, die sich durch das Auftreten einer mehr oder weniger bedeutenden Cylindrurie zu erkennen gibt.

Suchen wir nun zu ermitteln, welche Momente zum Auftreten einer solchen mehr oder weniger bedeutenden Cylindrurie beitragen können, so lassen sich ein ganzer Theil denken und auch finden.

Wahrscheinlich ist es, dass eine mehr oder weniger gute Körperconstitution auf das Auftreten der Cylindrurie von Einfluss ist, doch habe ich mehr als ein Mal eine bedeutende Cylindrurie bei Personen mit einer besonders kräftigen Körperconstitution gefunden, während ich schwächliche Personen gesehen habe, die eine Behandlung mit einer bedeutenden Menge Hg vertrugen, ohne dass kaum ein einziger Cylinder zu entdecken war.

Unabhängig von der Körperconstitution scheint das Alter des Patienten auf das Auftreten der Cylindrurie einen nicht so unbedeutenden Einfluss auszuüben, wenigstens scheint die folgende Tabelle dieses anzugeben.

Tabelle VI.

Alter der Untersuchten	Cylindergehalt bei Schluss der Behandlung						
	Keine Cylinder	Einzeln Cylinder	Hier und da Cylinder	Viel Cylinder	Bedeutende Menge von Cylindern	Summa	Proc. mit einer bedeut. Menge von Cylindern
Unter 20 Jahren	1	2	2	2	1	8	12,5
Von 20—29 Jahren	2	18	28	15	24	87	27,6
„ 30—39 „	2	6	8	3	8	27	29,6
„ 40—49 „	1	1	2	1	9	14	64,3
Von 50 J. u. darüber	—	—	1	—	5	6	83,3
Summa	6	27	41	21	47	142	33,1

Wir sehen, wie das Procent von denen, die bei Schluss der Behandlung eine Menge Cylinder hatten, rasch mit jeder Altersklasse steigt. Der Unterschied zwischen dem Procent der Patienten unter 40 Jahren, die eine Menge Cylinder gehabt haben — 27 Procent — und dem Procent der Patienten über 40 Jahre, bei denen sich ein solcher Cylindergehalt gefunden hat — 70 Procent — ist allzu sehr in die Augen fallend.

Einen ziemlich augenscheinlichen Einfluss auf das Auftreten der Cylindrurie scheinen auch die mehr oder weniger schweren Symptome auszuüben, wegen denen diese Patienten behandelt worden sind. Ich will hier nicht alle ihre Symptome besonders angeben, sondern ich führe sie in drei Gruppen zusammen: erster Ausbruch, Recidiv (secundäres Stadium) und Recidiv (tertiäres Stadium). Der Cylindergehalt bei Schluss der Behandlung bei den zu diesen drei resp. Gruppen gehörenden Patienten ergibt sich aus der folgenden Tabelle.

Tabelle V.

Stadium der Syphilis	Cylindergehalt bei Schluss der Behandlung						
	Keine Cylinder	Einzelne Cylinder	Hie und da Cylinder	Viel Cylinder	Bedeutende Menge Cylinder	Summa	Proc. mit einer bedeut. Menge von Cylindern
Erster Ausbruch	2	12	19	6	9	48	18,7
Recidiv (secund. Stad.)	3	13	18	13	19	66	28,8
Recidiv (tertiär. Stad.)	1	—	4	2	18	25	72,0
Summa	6	25	41	21	46	139	33,1

Diese verschiedenen Stadien zeigen bezüglich der Procentzahl, die eine bedeutende Cylindrurie angibt, einen höchst bemerkenswerthen Unterschied. Es will scheinen, als ob die Hg-Elimination durch die Nieren leichter eine Reizung in den Nieren bei einer Person mit tertiären Symptomen, als bei einer solchen mit frischer Syphilis hervorrufen könnte. Es würde sich ja denken lassen, dass dieses seinen Grund zum Theil darin haben könnte, dass die tertiäre Syphilis öfter bei älteren Personen vorkommt und dass also das Alter des Patienten hierbei ein mitwirkendes Moment gewesen ist; dass aber das tertiäre Stadium an und für sich, unabhängig von dem Alter, für die Hg-Cylindrurie predisponirt, erscheint jedoch auf Grund der folgenden beiden Tabellen als ziemlich annehmbar.

Tabelle VI.

Patienten in einem Alter von mehr als 40 Jahren, behandelt wegen	Cylindergehalt					
	Keine Cylinder	Einzelne Cylinder	Hie und da Cylinder	Viel Cylinder	Bedeutende Menge Cylinder	Proc. mit einer bedeut. Menge von Cylindern
dem ersten Ausbruch	—	1	2	—	3	43,0
Recidiv (secund. Stad.)	—	—	1	—	—	
Recidiv (tertiär. Stad.)	1	—	—	1	10	83,3

Tabelle VII.

Alter der Patienten dem tertiären Stadium angehörend	Cylindergehalt					
	Keine Cylinder	Einzelne Cylinder	Wenige und da Cylinder	Viel Cylinder	Bedeutende Menge Cylinder	Proc. mit einer bedeut. Menge von Cylindern
Unter 20 Jahren	—	—	—	—	—	} 61,5
20—29 Jahre	—	—	1	—	5	
30—39 „	—	—	3	1	3	
40—49 „	1	—	—	1	9	} 83,3
50 Jahre und darüber	—	—	—	—	1	
Summa	1	—	4	2	18	—

Aus Tabelle VI ersehen wir, dass von 13 Personen in einem Alter von mehr als 40 Jahren, die eine bedeutende Menge Cylinder gehabt haben, 10 dem tertiären Stadium angehörten, und finden, dass 43·0 Proc. von denjenigen, die nicht dem tertiären Stadium angehörten, eine bedeutende Cylindrurie bekommen haben, während dieser Cylindergehalt bei 83·3 Proc. von denjenigen vorgekommen ist, die diesem Stadium angehörten. Aus Tabelle VII geht hervor, dass von 25 Personen, die dem tertiären Stadium angehörten, bei 18, beinahe ganz unabhängig vom Alter, eine bedeutende Menge Cylinder aufgetreten sind.

Einigen Einfluss scheint das Alter aber auch hier ausgeübt zu haben, indem von den Patienten, die ein Alter von weniger als 40 Jahren hatten, nur 61·5 Proc. eine bedeutende Menge Cylinder, von denjenigen dagegen, die über 40 Jahre alt waren, 83·3 Proc. eine bedeutende Cylindrurie bekommen haben.

Als eine Erklärung dafür, dass so viele von den Patienten, die dem tertiären Stadium angehörten, eine grosse Menge Cylinder bekommen haben, könnte man sich denken, dass die Hg-Behandlung bei diesen Patienten, welche ernste Symptome gehabt haben, in der Regel kräftiger als bei der Mehrzahl der anderen Syphilitici gewesen ist und dass daher auch die Hg-

Elimination sich bei ihnen grösser als bei jenen gestaltet hat. Es dürfte auf Grund dessen hier am Platze sein zu untersuchen, inwiefern eine solche Annahme Berechtigung habe, in welchem Masse eine kräftige Behandlung mit Hg und in welchem Masse die verschiedene Form der Einführung desselben in den Organismus für das Auftreten der Cylindrurie von Bedeutung sein könnte, und dies um so mehr, da Schwimmer in seinem Aufsatz hat andeuten wollen, dass die Thymolquecksilbereinspritzungen, die ich mitunter gegeben habe, leichter zu einer Reizung in den Nieren Anlass geben können, als z. B. die Einspritzungen von Sozjodolquecksilber, die er anwendet. In dem soeben erwähnten Aufsatz sagt Schwimmer nämlich: „Es erscheint vielleicht nicht unwesentlich, über die Hg-Präparate sich zu orientiren, da einzelne Beobachter eben dem Gebrauche dieses Medicamentes einen nachtheiligen Einfluss auf die Nierenthätigkeit zuschreiben, Andere wieder (und meine Erfahrungen sprechen auch dafür) einen günstigen. — Welander hat nach seiner mit Thymolquecksilber durchgemachten subcutanen Injectionstherapie die Steigerung der Albuminausscheidung erfahren, während man sonst diesem Medicamente keine nachtheiligen Wirkungen zuzuschreiben vermag und auch meine mit demselben gewonnenen Erfahrungen keine ungünstigen sind. Vielleicht mag die 3—4Mal wöchentlich von diesem Autor ausgeführte Injection zu irritirend auf den Organismus gewirkt haben.“

Da Schwimmer meinen Aufsatz: „Ueber Albuminurie und Cylindrurie durch Syphilis und Quecksilber“ anführt,¹⁾ so verwundert es mich auf's Höchste, dass er auf Grund desselben behaupten kann, dass ich Thymolquecksilberinjectionen 3—4Mal wöchentlich gebe. Wie aus meinem Aufsätze hervorgeht, gebe ich solche Injectionen höchstens jeden vierten Tag, also nicht öfter, als andere, die dieses Mittel anwenden, zu thun pflegen. In meinem Aufsätze findet sich nicht ein Wort, das Schwimmer zu seiner Behauptung berechtigt.

Wir wollen indessen nachsehen, welchen Einfluss die verschiedenen Formen der Einführung des Hg in den Organismus auf das Auftreten der Cylindrurie ausüben können.

¹⁾ Obgleich sowohl der Titel wie die Jahreszahl unrichtig angegeben ist.

Wenn es die Hg-Ausscheidung ist, die Anlass zum Auftreten der Cylindrurie gibt, und wenn — was wir allen Grund haben anzunehmen — das Quecksilber, unter welcher Form es auch eingegeben, auf welchen Wegen es auch in den Organismus gebracht werden mag, stets in derselben Form durch die Nieren eliminiert wird, so dürfte ja an und für sich die Form, unter der es in den Organismus gelangt, keine directe Bedeutung für die Reizung haben, die bei seiner Elimination in den Nieren erzeugt werden kann; indirect dagegen dürfte die Form, unter der das Quecksilber in den Organismus eingeführt wird, ihre Bedeutung haben können, indem bei Anwendung der einen Hg nicht nur in grosser Menge, sondern auch schnell absorbiert, resp. eliminiert wird, während bei Anwendung einer anderen die Menge des absorbierten, resp. eliminierten Quecksilbers wieder ganz unbedeutend sein und auch verbleiben kann. In dem einen Falle wird also eine grosse, in dem andern eine kleine Menge Quecksilber eliminiert, und da eine grosse Hg-Elimination eine bedeutendere Cylindrurie als eine kleine verursachen dürfte, so würde man in dem ersteren Falle in der Regel einen grösseren Cylindergehalt als in dem letzteren zu erwarten haben.

Die Frage gestaltet sich dann so: Wie kräftig und schnell wird das Hg bei Anwendung der verschiedenen Formen der Hg-Behandlung absorbiert, resp. eliminiert? (Ich nehme hier natürlicherweise nur die Hg-Präparate auf, die ich bei diesen Untersuchungen angewendet habe.)

Bei Anwendung interner Behandlung mit Hg-Pillen sind die Stärke und die Schnelligkeit der Absorption ziemlich verschieden und auch ziemlich unsicher; es gibt ja so viele Momente, die darauf einwirken können, wie z. B. die mehr oder weniger gute Beschaffenheit des Magen- und Darmcanales, die Beschaffenheit der Pillen (sind sie etwas alt und hart, was sie leicht werden, wenn man sie in einer Pappschachtel aufbewahrt, so wird von ihnen beinahe nichts absorbiert) u. s. w. Bei einer solchen inneren Behandlung ist die Hg-Elimination in der Regel nicht bedeutend, daher wir auch bei Anwendung dieser Behandlungsform keinen bedeutenden Cylindergehalt zu erwarten haben.

Wenn Hg-Salbe in so grosser Menge auf die Hand gestrichen wird, dass die überstrichene Hautpartie mit einer dünnen Schicht bedeckt ist, so wird Hg in grösserer Menge absorbirt, als wenn man dieselbe Hautpartie mit Hg-Salbe einreibt, vorausgesetzt, dass man dann nicht die Salbe, die man nicht einreiben kann, auf der Haut ausgestrichen liegen lässt. Wenn man Salbe einreibt und die eingeriebene Partie mit noch mehr Salbe überstreicht, findet eine bedeutende Absorption statt. Bei Anwendung dieser Behandlungsform sowohl wie blosser Ueberstreichungen tritt nach 25—30 Tagen stets eine bedeutende Absorption resp. Elimination von Hg ein. Wenden wir eine solche Behandlung an, so haben wir daher bei Schluss derselben einen bedeutenden Cylindergehalt zu erwarten.

Bei Einspritzung von Thymol-Hg und auch von Sozodol-Hg tritt eine kräftige Absorption ein, und nach 6—7 solchen Einspritzungen ist die Hg-Elimination stets sehr bedeutend, daher wir auch bei Anwendung dieser Behandlungsformen einen grossen Cylindergehalt zu erwarten haben.

Bei Ueberstreichungen habe ich stets 6 Gr. Ung.-Hydr. (1 Hg + 2 Fett) angewandt. Bei Einreibung und Ueberstreichung sind 3 Gr. Ung.-Hydr. eingerieben und 3 Gr. aufgestrichen worden. Bei Injection von Thymolquecksilber sind 1 Gr. (1 Theil essigsaurer Thymolquecksilber auf 10 Theile Parafinum liquidum) eingespritzt worden. Bei Injection von Sozodolquecksilber ist 1 Gr. (0·8 Gr. Sozodolquecksilber und 1·6 Gr. Jodkalium auf 10 Theile Wasser) eingespritzt worden.

Da die innere Behandlung sich an Kraft nicht mit der Ueberstreichung und Einspritzung von Hg messen kann und da die Patienten, die sich in das Krankenhaus aufnehmen lassen, in der Regel einer kräftigen Behandlung bedürftig sind, so wende ich dort nur selten die Behandlung mit Pillen an, und ich habe daher auch nur einige wenige Mal Gelegenheit gehabt, den Cylindergehalt bei Personen zu untersuchen, die mit Pillen behandelt worden sind. Die folgende Tabelle zeigt, welchen Einfluss die Form der Behandlung auf das Auftreten von Cylindrurie gehabt hat.

Tabelle VIII.

Form der Behandlung	Cylindergehalt					
	Keine Cylinder	Einzelne Cylinder	Wie und da Cylinder	Viel Cylinder	Bedeutende Menge Cylinder	Proc. mit einer bedeut. Menge von Cylindern
Pilula Hydr.	2	1	2	—	—	—
Einreib. mit Ung.-Hg	—	—	2	—	1	—
Ueberstr. mit Ung.-Hg	1	12	14	6	28	45,9
Einreibung u. Ueber- streich. mit Ung.-Hg.	1	1	1	3	2	25,0
Injection von Sublim.	—	1	—	—	—	—
Inj. von Thymol-Hg	1	9	9	4	8	25,8
Inject. v. Sozjodol-Hg	1	3	13	8	8	24,2
Summa	6	27	41	21	47	—

Wir sehen, was ja zu erwarten war, dass nach der Behandlung mit Pillen nur eine unbedeutende Cylindrurie aufgetreten ist. Wir sehen ferner, dass eine bedeutende Menge Cylinder bei ungefähr 25 Proc. nach Einreibung zusammen mit Ueberstreichung und nach der Injection sowohl von Thymol-Hg wie Sozjodol-Hg aufgetreten ist und dass dieselbe Menge Cylinder sich bei 45,9 Proc. nach blosser Ueberstreichung von Hg-Salbe gezeigt hat. Zwar ist die Absorption resp. Elimination von Hg nach blosser Ueberstreichung sehr bedeutend, doch darf man aus obiger Tabelle nicht den Schluss ziehen, dass die Absorption und Elimination bei Anwendung dieser Behandlungsform so gross sind, dass dadurch eine grössere Reizung, als bei Anwendung einer anderen Behandlungsform auf die Nieren ausgeübt wird. Die Ursache des grossen Procents bedeutender Cylindrurie bei Anwendung dieser Behandlungsform ist ganz sicher die, dass die Ueberstreichungen in der Regel in den schwersten Fällen, namentlich aber in einem grossen Theil der Fälle von tertiärer Syphilis angewendet werden, welches Stadium der Krankheit ja an und für sich selbst für Hg-Cylindrurie zu prädisponiren scheint. Ausserdem sind in diesen wie auch in

den übrigen schwereren Fällen eine viel grössere Anzahl Ueberstreichungen als in den gelinderen Fällen gegeben worden. Selbstverständlich hat die Anzahl der Ueberstreichungen einen höchst bedeutenden Einfluss auf die Grösse der Hg-Absorption resp. Elimination, und sie dürfte also denselben Einfluss auch auf den Cylindergehalt haben. Dass dieses auch der Fall ist, geht daraus hervor, dass eine bedeutende Menge Cylinder bei 57 Proc. der Patienten aufgetreten sind, die mehr als 30 Ueberstreichungen erhalten haben, während dieselbe Menge Cylinder sich nur bei 16.6 Proc. von denjenigen gezeigt haben, denen weniger als 30 Ueberstreichungen gegeben worden sind.

Wären nun diese schwersten Fälle z. B. mit Sozodol-Hg oder mit Thymol-Hg behandelt worden, in welchem Falle eine grosse Anzahl Injectionen hätte gemacht werden müssen, so würden wir ganz sicher auch bei diesen kräftigen Formen der Hg-Behandlung ein viel grösseres Procent mit einer bedeutenden Menge Cylinder gehabt haben, als nun der Fall ist.

Wir sehen nämlich, dass auch das Sozodolquecksilber, das nach Schwimmer keine Reizung auf die Nieren ausüben soll, in 24.2 Proc. Anlass zum Auftreten einer bedeutenden Menge Cylinder und in gleich grossem Procent zu einer nicht unbedeutenden Cylindrurie gegeben hat. Dass auch hier die Anzahl der Einspritzungen und die Dauer der Behandlung Einfluss auf den Cylindergehalt ausüben, dürfte deutlich aus folgender Tabelle hervorgehen:

Tabelle IX.

Anzahl Einspritzungen von Sozodol- Quecksilber	Cylindergehalt					
	Keine Cylinder	Einzelne Cylinder	Hie und da Cylinder	Viel Cylinder	Bedeutende Menge Cylinder	Proc. mit einer bedeut. Menge von Cylindern
7 Einspritzungen	—	—	5	3	5	38,5
6 "	—	1	2	3	3	33,3
5 "	1	2	6	2	—	0,0

Wir finden nach 5 Einspritzungen bei 0 Proc., nach 6 Einspritzungen bei 33·3 Proc. und nach 7 Einspritzungen bei 38·5 Proc. eine bedeutende Menge Cylinder.

Die Form, unter welcher das Quecksilber in den Organismus eingeführt wird, hat an und für sich selbst ganz sicher nur eine sehr geringe Bedeutung; von Gewicht ist die Form nur insofern, als bei Anwendung der einen Hg in grösserer Menge als bei Anwendung der anderen absorbiert, resp. eliminiert wird. Die hauptsächlichste Bedeutung hat die Menge absorbirtes, resp. eliminiertes Hg; bei Anwendung derselben Behandlungsform ist es die Dauer der Behandlung, die in dieser Hinsicht Bedeutung hat.

Wir haben zwar gesehen, dass die Cylindrurie in der Regel ziemlich bald verschwindet und dass die Reizung, welche die Hg-Elimination verursacht, übergehend ist, aber kann sie die Widerstandskraft der Nieren nicht insofern verringern, dass bei einer folgenden Behandlung eine Cylindrurie leichter entsteht? Ich habe in der folgenden Tabelle X den Cylindergehalt bei Patienten zusammengestellt, die ein, zwei, drei oder mehrere Mal behandelt worden sind.

Tabelle X.

Mit Hg behandelt	Cylindergehalt					
	Keine Cylinder	Einzelne Cylinder	Ein- und da Cylinder	Viel Cylinder	Bedeutende Menge Cylinder	Proc. mit einer bedeut. Menge von Cylindern
das erste Mal	3	18	26	11	19	27,7
„ zweite „	2	6	7	6	9	30,0
„ dritte „	—	3	2	—	5	50,0
mehr als drei Mal	1	—	6	4	14	56,0
Summa	6	27	41	21	47	—

Wir finden, dass das Procent der Patienten, die eine Menge Cylinder im Harn gehabt haben, mit der Anzahl der

von ihnen durchgemachten Hg-Behandlungen wächst, was ja dafür sprechen würde, dass eine frühere Hg-Behandlung für das Auftreten einer bedeutenden Cylindrurie bei einer späteren prädisponirt. Aber hierbei ist nicht ausser Acht zu lassen, dass die meisten der Patienten, bei denen bei der dritten oder einer späteren Hg-Behandlung eine bedeutende Menge Cylinder im Harn aufgetreten sind, sich im tertiären Stadium befunden haben und dass ihre Behandlung deshalb kräftig und langdauernd gewesen ist, daher diese Tabelle keinen Beweis für die Richtigkeit eines Schlusses in der von mir hier oben angedeuteten Richtung geben kann. Hierzu will ich noch fügen, dass ich mehr als einmal bei Patienten ein wenig mehr Cylinder bei Schluss ihrer ersten als bei Schluss ihrer zweiten Hg-Behandlung gesehen habe, trotzdem diese ganz ebenso stark wie die erste sein konnte. Die Regel ist jedoch die, dass *ceteris paribus* bei einer folgenden Hg-Behandlung Cylindrurie in keinem geringeren Grade als bei der vorhergegangenen auftritt.

Man hat gesagt, dass die Einnahme von Jodkalium die Quecksilberelimination vermehre. Sollte dieses der Fall sein, so müsste man ja bei Einnahme von Jodkalium während oder gleich nach einer Hg-Behandlung eine Vermehrung des Cylindergehaltes erwarten können. Nun habe ich keine vermehrte Elimination von Hg bei Einnahme von Jodkalium zu constatiren vermocht. (Die von mir angewendete Untersuchungsmethode ist, wie Schillberg gezeigt hat, für die Hg-Untersuchung nicht ganz zweckmässig, sobald sich auch Jodkalium findet.) In einem Theil Fälle, wo Jodkalium und Hg gleichzeitig mit der Hg-Behandlung oder nach Abschluss derselben gegeben worden sind, habe ich indessen keine Vermehrung der Cylindrurie als Folge davon constatiren können.

Wir haben nun mehrere Momente betrachtet, die für das Auftreten einer grösseren oder geringeren Menge Cylinder ohne Zweifel Bedeutung haben können, doch gibt es aber auch Fälle, für welche eine derartige Erklärung durchaus nicht anwendbar ist. So kann es zuweilen geschehen, dass ein junger und kräftiger Patient, der wegen gelinden Symptomen zum ersten Mal behandelt wird, schon nach 10—15 Tagen eine bedeutende Cylindrurie haben kann, während ein anderer, älterer Patient im

tertiären Stadium, der mehrere Hg-Behandlungen durchgemacht hat, z. B. bei einer so lange dauernden und kräftigen Hg-Behandlung wie 40 Ueberstreichungen nicht einen einzigen Cylinder in seinen Harn bekommt. Derartige Fälle können wir in keiner anderen Weise als durch die Annahme erklären, dass es für die Quecksilbercylindrurie, gleichwie für die Quecksilberstomatitis, eine verschiedene individuelle Disposition gibt. Im Grossen und Ganzen findet man auch, dass das Auftreten einer mehr oder weniger bedeutenden Cylindrurie hauptsächlich in individueller Disposition seinen Grund hat, obschon die von mir angegebenen Momente dazu beitragen können.

In meinem vorigen Aufsatz habe ich die Frage berührt, inwiefern die individuelle Disposition für die Cylindrurie mit derjenigen für die Stomatitis zusammenfällt, und sie dahin beantwortet, dass man wohl bei einem Patienten mit schwerer Stomatitis nicht selten auch eine recht bedeutende Cylindrurie finden kann, dass dieses aber bei weitem nicht immer der Fall ist; man findet Personen mit bedeutender Stomatitis ohne Cylindrurie, gleichwie man Personen mit bedeutender Cylindrurie findet, bei denen das Zahnfleisch völlig gesund ist. Meine letzten Untersuchungen haben die Richtigkeit dieser meiner Ansicht vollständig bestätigt. So bekam z. B. A. nach 11 Ueberstreichungen eine höchst bedeutende Stomatitis, ohne dass sich in ihrem Harn ein einziger Cylinder entdecken liess. Ganz entgegengesetzt war das Verhältniss bei J., wo sich nach 30 Ueberstreichungen im Harn Spuren von Albumin mit einer bedeutenden Menge Cylinder fanden, das Zahnfleisch aber völlig gesund war. Eine bedeutende Cylindrurie sieht man nicht so selten mit lockerem Zahnfleisch vereinigt; auf der anderen Seite kann man aber absolut gesundes Zahnfleisch und den Harn völlig frei von Cylindern finden, ungeachtet eine äusserst kräftige Behandlung angewendet worden ist; dieses traf z. B. in Fall IX ein. Man würde hier anmerken können, dass das gesunde Zahnfleisch — wie Finger hervorhebt — anzeigt, dass die Behandlung nicht richtig ausgeführt worden ist, und dass man hierin die Ursache zu sehen hat, dass z. B. in dem genannten Falle weder eine Andeutung von einer Stomatitis, noch von einer Cylindrurie zu finden gewesen ist; eine bei Schluss der

Behandlung ausgeführte Untersuchung des Harns auf Quecksilber hat hier aber eine bedeutende Menge Hg ergeben. Dieser und eine Menge andere derartige Fälle geben mir das Recht, fortfahrend an der Ansicht festzuhalten, die ich in meinem vorigen Aufsätze ausgesprochen habe. Da es seine praktische Bedeutung hat, will ich diese Ansicht hier anführen: „Der Urin ohne Eiweiss und ohne Cylinder berechtigt ebensowenig wie völlig gesundes Zahnfleisch zu dem Schlusse, dass nur eine unbedeutende Menge Hg absorbiert worden ist; die Kenntniss von der Grösse der absorbirten Hg-Menge wird nur durch Untersuchung des Urins oder der Focces auf Hg erhalten.“

Man würde ja anmerken können, dass die Hg-Elimination diese Wirkung zwar auf Patienten ausübt, die an Syphilis leiden, aber eine ganz andere Wirkung auf Patienten hat, die diese Krankheit nicht haben. Um nun diese Frage zu beantworten, kam ich mit zwei Personen, die nie an Syphilis gelitten hatten, überein, ihnen Hg-Behandlung zu geben, der einen Einspritzungen von Thymol-Hg, der anderen Ueberstreichungen mit Ung.-Hg. Die erstere bekam nach den Einspritzungen so bedeutende Infiltrate, dass ich mich genöthigt sah, mit ihnen aufzuhören und anstatt ihrer Ueberstreichungen zu geben; nach 2 Einspritzungen und 6 Ueberstreichungen stellte sich eine so intensive Stomatitis ein, dass ich die Hg-Behandlung nicht länger fortsetzen konnte; bei Beginn der Behandlung enthielt der Harn keine Cylinder und bei Schluss derselben nur einzelne (also eine bedeutende individuelle Disposition für mercurielle Stomatitis, aber nicht für mercurielle Cylindrurie). Bei der anderen Person zeigten sich nach 30 Ueberstreichungen Cylinder nur hie und da. Es trat also in beiden Fällen nur eine ganz unbedeutende Cylindrurie ein. Die Fälle sind zu wenige, um in irgend einer Weise zu dem Schlusse zu berechtigen, dass Cylindrurie nicht bei Personen auftritt, die nie Syphilis gehabt haben. Das Gegentheil scheint aus einem andern von mir beobachteten Fall hervorzugehen, wo das Hg eine höchst bedeutende Cylindrurie und auch Albuminurie hervorrief. In diesem Falle hatte der Patient auf Grund verdächtiger syphilitischer Symptome eine Hg-Behandlung durchgemacht, der Verlauf der Krankheit liess es aber als höchst wahrscheinlich erscheinen,

dass er keine Syphilis hatte. Was die Albuminurie anbelangt, so will ich später zwei Fälle anführen, wo Albuminurie bei nicht syphilitischen Personen nach Anwendung von Quecksilber aufgetreten ist. Dieses spricht ja bestimmt dafür, dass das Quecksilber — gleichviel ob Syphilis vorliegt oder nicht — eine Reizung in den Nieren verursachen kann.

Kann nun eine Behandlung mit Quecksilber auch zum Entstehen von Albuminurie Anlass geben? Wenn dieses der Fall ist, findet sich dann etwas Eigenthümliches im Auftreten dieser Albuminurie? Findet sich ein Zusammenhang zwischen dem Auftreten der Hg-Cylindrurie und der Hg-Albuminurie?

Gleichwie bei der Hg-Cylindrurie müssen wir auch bei der Hg-Albuminurie die Bedingung aufstellen, dass sie im Laufe der Behandlung auftritt,¹⁾ und dass sie nicht nur bis zum Schluss derselben dauert, sondern wenigstens noch einige Zeit darüber hinaus anhält, ehe man das Recht hat zu behaupten, dass sie durch die Elimination des Quecksilbers durch die Nieren hervorgerufen worden ist. Die Erfüllung der beiden ersten Forderungen ist leicht zu constatiren gewesen; schwerer hat dieses dagegen, aus ganz demselben Grunde wie bei der Cylindrurie, bei der letzten gehalten, indem nämlich die Patienten in der Regel gleich nach Schluss der Behandlung das Krankenhaus verlassen haben; aber wenn ich auch nicht in der Lage gewesen bin, die Patienten nach Schluss der Behandlung ununterbrochen zu beobachten, so hat mir doch in mehr als einem Fall die Erfahrung gezeigt, dass einige Zeit nach Schluss der Behandlung, wo die Hg-Elimination also bedeutend vermindert war, die Albuminurie verschwunden gewesen ist, was ja in einem höchst bedeutenden Grade dafür spricht, dass diese Albuminurie wirklich in der Hg-Elimination ihre Ursache gehabt hat.

Zur Untersuchung auf Albumin habe ich sowohl Salpetersäure, wie 20procentige Trichloressigsäure angewendet. Oft ist es geschehen, dass dies letztgenannte Mittel eine deutliche Eiweissreaction gegeben hat, wo Eiweiss mit Salpetersäure nicht zu entdecken war. In mehreren Fällen ist der Albumingehalt

¹⁾ In ein paar Fällen, wo Thymolquecksilber eingespritzt worden ist, habe ich die Albuminurie erst einige Tage nach der letzten Einspritzung

so gering gewesen, dass er sich nur mit Trichloressigsäure hat entdecken lassen, in anderen Fällen wieder so gross, dass auch Salpetersäure Reaction auf Eiweiss gegeben hat.

In 10 Fällen ist der Albumingehalt nur mittelst der Trichloressigsäure zu constatiren gewesen. In 7 von diesen Fällen sind Ueberstreichungen mit Ung.-Hydr., in 2 Einspritzungen von Thymolquecksilber und in 1 Einspritzungen von Sozodolquecksilber gegeben worden. In sämmtlichen diesen Fällen ist bei Beginn der Behandlung keine Albuminurie vorhanden gewesen, sondern sie ist erst zwischen dem 18. und 30. Tage der Behandlung aufgetreten. Nachdem die Albuminurie sich erst einmal eingestellt gehabt hatte, ist sie während der ganzen Zeit zu beobachten gewesen, welche die Behandlung noch dauerte. In drei Fällen habe ich einige Wochen nach Schluss der Behandlung Gelegenheit gehabt, den Harn der Patienten zu untersuchen, und ich habe dann keine Spur von Albumin darin entdecken können.

In 8 Fällen hat sich Eiweiss nicht nur mit Trichloressigsäure, sondern auch mit Salpetersäure nachweisen lassen. Zuerst konnte es mit der Trichloressigsäure, und erst ein paar oder einige Tage später auch mit der Salpetersäure nachgewiesen werden. In dreien von diesen 8 Fällen habe ich einige Wochen nach Schluss der Behandlung den Harn der Patienten untersuchen können, und es hat sich dann gezeigt, dass zuerst die Albuminreaction der Salpetersäure und einige Zeit nachher erst die der Trichloressigsäure verschwunden war. In einem Falle hat sich eine mit der Trichloressigsäure nachweisbare Albuminmenge noch 5 Wochen und in einem anderen noch $2\frac{1}{2}$ Monate nach Schluss der Hg-Behandlung gezeigt.

Der Verlauf der Albuminurie ist ja sehr eigenthümlich, und auf Grund der Uebereinstimmung, die sich zwischen der Menge des Albumins und derjenigen des eliminirten Hg findet, spricht er deutlich für einen Causalzusammenhang zwischen dieser Albuminurie und der Hg-Elimination.

auftreten sehen, was sich ja auf Grund der Absorption bei dieser Behandlungsform leicht erklären lässt. Diese Fälle gehören indessen nicht der Untersuchungsreihe an, die ich hier bespreche.

Aber diese Albuminurie ist ausserdem durch eine höchst bedeutende Cylindrurie gekennzeichnet. Die Albuminurie ist in allen 18 Fällen unbedeutend gewesen, während die Cylindrurie sich in 15 von ihnen als höchst bedeutend und in den drei übrigen als bedeutend erwiesen hat. Ich habe nicht so wenig Fälle von Albuminurie aus anderen Gründen untersucht, und ich habe in ihnen beinahe stets eine gewisse Uebereinstimmung zwischen der Menge des Eiweisses und der Anzahl der Cylinder gefunden; bei der Mercurialalbuminurie ist dieses Verhältniss ein entgegengesetztes. Man könnte sich darüber verwundern, eine so bedeutende Menge Cylinder zu finden, wenn die Albuminurie kaum nachweisbar ist, aber wenn man solche Fälle verfolgt, findet sich die Erklärung bald. Je nachdem die Behandlung fortschreitet, treten nämlich immer mehr Cylinder auf, bis ihre Anzahl in der Regel bedeutend ist; und erst jetzt tritt die Albuminurie ein. Von den 18 Fällen, deren ich oben Erwähnung gethan habe, ist in 12 bei Beginn der Behandlung nicht ein einziger Cylinder zu entdecken gewesen, in 3 anderen liessen sich ein paar Cylinder nachweisen und in den übrigen 3 Fällen ist bei Beginn der Behandlung keine Untersuchung auf Cylinder ausgeführt worden (aber auch in diesen Fällen vermehrte sich der Cylindergehalt im Laufe der Behandlung); wie ich oben erwähnt habe, war der Cylindergehalt in sämtlichen 18 Fällen beim Eintritt der Albuminurie bedeutend.

Aber man findet eine Veränderung nicht nur in der Anzahl der Cylinder, sondern auch in ihrer Beschaffenheit. Im Anfange sind die Cylinder nur hyalin und mitunter ziemlich schwer zu entdecken; oft treten unter diesen hyalinen Cylindern später körnige auf; schliesslich kann man auf den Cylindern hie und da die eine oder andere Zelle unterscheiden, und mehr als einmal lassen sich zuletzt mehr oder weniger vollständige Epithelcylinder sehen. Finden sich diese Cylinder, so ist stets Albuminurie vorhanden; dagegen können Cylinder mit der einen oder anderen Zelle auftreten, ohne dass Albuminurie sich zu finden braucht, gleichwie es geschehen ist, dass sich Albumin zeigte, ohne dass andere als hyaline Cylinder zu entdecken waren. Wenn die Cylindrurie nach Schluss der Behandlung verschwindet, so verschwinden zuerst diese Cylinder mit

Zellen, und sodann vermindert sich allmählig auch die Anzahl der feinkörnigen und hyalinen Cylinder, die aber erst eine längere oder kürzere Zeit nach dem Aufhören der Albuminurie ganz verschwunden sind, was ich sowohl bei der jetzigen wie bei früheren Untersuchungsserien bei Patienten controliren konnte, die nach einiger Zeit wegen einem Recidiv der Syphilis wieder in das Krankenhaus aufgenommen wurden.

Wir finden also eine ununterbrochene Steigerung des Cylindergehaltes, oft eine Veränderung der Beschaffenheit der Cylinder, das Auftreten von Albuminurie, die sich zuerst nur mittelst eines besonders empfindlichen Reagens, später aber mittelst Salpetersäure nachweisen lässt, und wir finden dieses alles im Laufe der Behandlung oder in der nächsten Zeit nach Abschluss derselben, d. h. je nach dem die Hg-Elimination steigt; wenn diese anfängt sich zu vermindern, so vermindert sich auch die Albuminurie; wenn diese verschwunden ist, finden sich zwar noch Cylinder, aber ihre Beschaffenheit und Anzahl verändert sich mehr und mehr, bis auch sie schliesslich verschwinden, wenn die Elimination von Hg höchst bedeutend vermindert ist. (Als ein Beispiel will ich auf den weiter vorn angeführten Fall X hinweisen.)

Es kann bei der Beurtheilung dieser Cylindrurie und Albuminurie wohl nicht gern der geringste Zweifel herrschen, sondern wir müssen sagen: sie steht im Causalzusammenhang mit der Hg-Elimination — es ist eine mercurielle Cylindrurie, eine mercurielle Albuminurie.¹⁾

Aber es gibt Albuminurie bei Syphiliskranken, die schwerer zu erklären ist, z. B. wenn man schon bei Beginn der Be-

¹⁾ Ob nun das Eiweiss Nucleoalbumin oder Serumalbumin gewesen ist, vermag ich nicht zu entscheiden; dass mitunter Nucleoalbumin vorgekommen ist, kann ich auf Grund der kleinen wolkenförmigen hellen Trübung, die sich ein Stück über dem scharfen Albuminringe bildete, mit Sicherheit behaupten. Ich will auch hervorheben, dass ich sehr oft eine höchst bedeutende Menge Cylindroiden sowohl beim Auftreten einer Menge Cylinder, wie beim Vorkommen von Albuminurie gefunden habe.

Aber wenn auch das Albumin Nucleoalbumin gewesen und die Bedeutung dieses Albumins geringer als die des Serumalbumins ist, so gibt sein Vorkommen doch eine Reizung in den Nieren an, da es stets mit dem Auftreten einer bedeutenden Cylindrurie verbunden gewesen ist.

handlung Albuminurie findet. In der Literatur findet sich mehr als ein solcher Fall als eine durch Syphilis hervorgerufene Albuminurie beschrieben, wozu sich doch ganz sicher viele Male keine Berechtigung gefunden hat.

Verschwindet eine solche Albuminurie im Laufe der Behandlung, so ist es ja möglich, aber nicht bewiesen, dass sie in der Syphilis ihren Grund gehabt hat; verschwindet sie nicht, so ist dieses nicht als ein Beweis dafür aufzufassen, dass sie mit der Syphilis nicht in Zusammenhang gestanden hat. (Hierüber, wie auch in Betreff der Bedingungen, um eine Albuminurie möglicherweise als Albuminuria syphilitica auffassen zu können, siehe meinen Aufsatz über Cylindrurie und Albuminurie S. 4—7.) Wie ich in diesem Aufsatz hervorgehoben habe, muss man sich mehr als einmal bedenken und genau eine Menge Verhältnisse prüfen, ehe man das Urtheil fällen darf, dass es die syphilitische Krankheit an und für sich ist, in der man die Ursache der Albuminurie zu sehen hat.

Ich habe nun 8 Fälle beobachtet, wo die Patienten bei ihrer Aufnahme in das Krankenhaus Albuminurie hatten, die ich nicht auf Rechnung der Syphilis schreiben konnte; dieselbe hat sich die ganze Zeit über gefunden, welche die Patienten im Krankenhause zubrachten, und sich nicht im geringsten durch die Hg-Behandlung beeinflusst gezeigt.

Fall XII. P. ist schon zweimal voraus im Krankenhause gepflegt worden und hat dann die ganze Zeit über eine unbedeutende Albuminurie gehabt. Er wurde jetzt zum dritten Mal am 17./4. wegen Roseola und Pap. aufgenommen; auch dieses Mal hatte er während der ganzen Zeit seiner Behandlung eine unbedeutende Albuminurie.

Fall XIII. J. wurde in das Krankenhaus am 17./4. wegen Sclerose an der Pars pendula aufgenommen; da er keine Anschwellung der Drüsen hatte, wurde die Sclerose excidirt; er litt an Alcoholismus chronicus; im Harn fanden sich Spuren von Albumin. Am 2./5. begannen Roseola aufzutreten. Er wurde am 1./6. aus dem Krankenhause entlassen, nachdem er 80 Ueberstreichungen erhalten hatte. Er hatte während der ganzen Zeit seines Aufenthaltes im Krankenhause eine unbedeutende Albuminurie.

Fall XIV. K. wurde in das Krankenhaus am 21./4. wegen papulopustulösem Syphilid aufgenommen; er hatte einen Herzfehler und es fand sich gelinde Albuminurie, die sich die ganze Zeit über erhielt, bis er am 19./6. aus dem Krankenhause entlassen wurde. Er hatte 7 Thymol-Hg-Einspritzungen erhalten.

Fall XV. P. wurde in das Krankenhaus zum ersten Mal am 24./5. wegen Sclerose aufgenommen. Am 20./6. traten Roseola auf; er bekam von diesem Tage bis zum 15./7. 6 Einspritzungen von Sozodol-Hg; hatte während der ganzen Zeit seines Aufenthaltes im Krankenhause gelinde Albuminurie.

Fall XVI. Dieselbe Person wie im vorigen Fall wurde in das Krankenhaus am 5./9. wegen Papulae mucosae aufgenommen. Sie wurde aus dem Krankenhause nach 35 Ueberstreichungen am 9./10. entlassen; hatte die ganze Zeit über gelinde Albuminurie.

Fall XVII. W. wurde in das Krankenhaus am 7./6. wegen Papulae mucosae aufgenommen. Er wurde aus dem Krankenhause am 8./7. nach 30 Ueberstreichungen entlassen; Albuminurie die ganze Zeit über in unbedeutendem Grade.

Fall XVIII. C. wurde in das Krankenhaus am 22./8. wegen Sclerose und Roseola aufgenommen; bekam bis zum 18./9. 6 Sozodol-Hg-Einspritzungen; die ganze Zeit über gelinde Albuminurie.

Fall XIX. C. wurde in das Krankenhaus wegen Sclerose und papulösem Syphilid aufgenommen; bekam 30 Ueberstreichungen; hatte die ganze Zeit über, wo er sich im Krankenhause aufhielt, unbedeutende Albuminurie.

Nicht in einem dieser Fälle betrachte ich mich für berechtigt zu behaupten, dass die Albuminurie durch die Syphilis hervorgerufen gewesen ist. In einem Falle war wahrscheinlich Alcoholismus chronicus im Verein mit einem Fettherzen, in einem anderen ein organischer Herzfehler (der Patient starb nach einigen Monaten daran) die Ursache der Albuminurie. Die Ursache der Albuminurie in den übrigen Fällen habe ich nicht finden können, ebensowenig wie es mir mitunter bei Personen, die nicht an Syphilis litten, möglich gewesen ist zu erklären, weshalb sie in ihrem Harn Spuren von Albumin hatten.

Ausser diesen 8 Fällen habe ich 3 andere beobachtet, wo die Patienten bei ihrer Aufnahme in das Krankenhaus ausgebreitete gummöse Geschwüre und dann auch gelinde Albuminurie hatten; in zweien dieser Fälle fanden sich ein paar hyaline Cylinder, im dritten aber liessen sich keine entdecken. Dieses kann ja zum Theil gegen die Annahme sprechen, dass die Syphilis die Ursache der Albuminurie war, um so mehr, da die Albuminurie während der ganzen Zeit der Behandlung anhielt, ungeachtet die gummösen Geschwüre schnell heilten.

Nur einen Fall habe ich Gelegenheit gehabt zu beobachten, wo die Albuminurie im Laufe der Behandlung verschwunden ist, und dieser Fall würde sich möglicherweise als ein Fall von Albuminuria syphilitica deuten lassen.

Fall XX. D., 16 Jahre alt, wurde am 29./8. wegen dem ersten Ausbruch der Syphilis in das Krankenhaus aufgenommen; er hatte da Albuminurie (Menge des Albumins 0,03 Proc.), sowie Cylinder hie und da; bekam eine Einspritzung von Sozodolquecksilber.

3./9. hatte er 0.06 Proc. Albumin, sowie einzelne Cylinder; 2. Einspritzung von Sozodol-Hg.

8./9. hatte er unbedeutende Spuren von Albumin und hier und da Cylinder; 3. Einspritzung von Sozodol-Hg.

Seit diesem Tage liess sich kein Albumin mehr entdecken. Den 30./9. war der Patient frei von Symptomen, nachdem er 7 Einspritzungen von Sozodol-Hg. erhalten hatte; der Harn war jetzt frei von Albumin; es fanden sich in ihm viele Cylinder.

Der Patient erwähnte bei seiner Aufnahme in das Krankenhaus, dass er 2 Jahre vorher Scarlatina gehabt hatte; ob sein Harn damals oder später eiweisshaltig gewesen war, wusste er nicht. Bei seiner Aufnahme in das Krankenhaus vermuthete ich indessen, dass seine Albuminurie eine Folge des von ihm durchgemachten Scharlachfiebers war. Dieses scheint jedoch nicht der Fall gewesen zu sein. Da seine Albuminurie im Laufe der Behandlung gleichzeitig mit den syphilitischen Symptomen verschwand, so liegt es ja innerhalb der Grenzen der Möglichkeit, dass hier wirklich eine Albuminuria syphilitica vorgelegen hat.

Schwimmer sagt, dass in seinen Fällen Albuminurie zwar im Laufe der Behandlung entstanden, dass sie aber auch wieder im Laufe der Behandlung verschwunden sei. In den Jahren, wo ich regelmässig Untersuchungen auf Eiweiss bei allen Patienten ausgeführt habe, die der Behandlung mit Hg unterworfen wurden, habe ich nur in einzelnen Fällen eine unbedeutende Albuminurie für einen oder ein paar Tage im Laufe der Behandlung auftreten sehen. In der Zeit, wo ich diese letzte Serie von Untersuchungen ausgeführt habe, bin ich nur 4 Mal in der Lage gewesen, solche Fälle zu beobachten.

So geschah es z. B., dass ein Patient, der zum ersten Male im Krankenhause gepflegt wurde im Laufe der Behandlung für einen Tag Albuminurie erhielt; auch jetzt, wo er wegen einem Recidiv der Syphilis behandelt wurde, bekam er einige Tage nach seiner Aufnahme in das Krankenhaus Albuminurie, die 6 Tage andauerte. Als er 13 Ueberstreichungen erhalten hatte, liessen sich in seinem Harn minimale Spuren von Albumin mittelst Trichloressigsäure entdecken; nach diesem Tage zeigte sich keine Albuminurie mehr; er wurde aus dem Krankenhause entlassen, als er 30 Ueberstreichungen erhalten hatte.

Was die Ursache der Albuminurie in diesem wie in den drei anderen gleichartigen Fällen gewesen ist, vermag ich nicht zu entscheiden; von der Hg-Behandlung können wir ja ganz

sicher absehen. In gleichartigen Fällen, die Schwimmer beobachtet hat, sieht er die Ursache der Albuminurie in der Syphilis, doch bezweifle ich, dass er darin Recht hat, zumal kein beweisender Grund für diese Ansicht dargelegt worden ist. Ich für meinen Theil habe zufälligerweise ein paar Mal bei nicht syphilitischen Personen eine solche Albuminurie ganz plötzlich in unerklärlicher Weise entstehen und ebenso plötzlich wieder verschwinden sehen; es erscheint mir nicht als unmöglich, dass dieses, da es bei nicht syphilitischen Personen geschehen kann, auch bei syphilitischen einzutreffen vermag, ohne dass wir deshalb das Recht haben, die Schuld dafür auf die Syphilis zu schieben.

Dass Quecksilber Albuminurie auch bei nicht syphilitischen Personen hervorrufen kann, habe ich in meinem vorigen Aufsatz gezeigt, wo sich erwähnt findet, dass eine Krankenpflegerin, die während einer langen Zeit Hg-Einreibungen gegeben hatte, Symptome von Hg-Vergiftung mit Albuminurie bekam, welches alles aber wieder verschwand, nachdem sie einige Zeit aufgehört hatte, solche Einreibungen auszuführen. Der zweite Fall war ein Mann, der, um sich von Ungeziefer zu befreien, seinen Körper und seine Unterkleider mit einer Menge Mercurialsalbe und metallischem Quecksilber eingeschmiert hatte und dann vierzehn Tage gegangen war, ohne seine Unterkleider zu wechseln; er bekam eine höchst bedeutende Stomatitis und auch Albuminurie; sein Harn enthielt eine bedeutende Menge Hg. Nach einiger Zeit war sowohl die Stomatitis, wie die Albuminurie verschwunden; auch die Hg-Elimination durch die Nieren war bedeutend vermindert.

Die Frage, inwiefern die Hg-Elimination durch die Nieren eine Reizung in den Nieren hervorruft, glaube ich auf Grund der obigen Untersuchungen berechtigt zu sein dahin zu beantworten, dass in der Mehrzahl der Fälle eine solche Reizung in einem grösseren oder geringeren Grade entsteht. Frägt man wieder, ob diese Reizung von der Bedeutung ist, dass sie für den Augenblick oder für die Zukunft einen Schaden verursachen kann, so glaube ich die Antwort geben zu können, dass dieses wenigstens in der Regel nicht der Fall ist. Dieses hindert jedoch nicht, dass es in einzelnen Fällen eintreffen

kann, z. B. in dem Falle, wo Albuminurie und bedeutende Cylindrurie sich noch 10 Wochen nach beendigter Hg-Behandlung fanden. Es scheint mir daher ebenso nothwendig zu sein, während einer kräftigen Hg-Behandlung den Harn zu controliren (ihn wenigstens mittelst eines empfindlichen Reagens auf Albumin zu untersuchen), wie die Haut, das Zahnfleisch und den Darmcanal einer Controle zu unterwerfen, denn das Auftreten von Albuminurie zusammen mit einer bedeutenden Cylindrurie, besonders wenn sich Epithelcylinder zeigen, ist ein recht sicheres Zeichen, dass man Acht geben und mit der ferneren Verabreichung von Quecksilber vorsichtig sein muss, bis die Reizung in den Nieren sich vermindert hat oder verschwunden ist.

Dieses hat seine Giltigkeit für Personen, die bei Beginn der Behandlung nicht die geringste Reizung in den Nieren haben. Wie wirkt nun die Hg-Elimination auf Personen ein, die man einer kräftigen Hg-Behandlung unterwerfen muss und die bei Beginn dieser Behandlung bereits Albuminurie haben?

In den Fällen XII—XIX und in den drei Fällen, wo ausgebreitete gummöse Geschwüre auftraten, fand sich bei der Aufnahme der Patienten in das Krankenhaus eine gelinde Albuminurie, die während der ganzen Behandlung anhielt, ohne dass ich eine nachweisbare Vermehrung derselben zu beobachten vermochte. Dahingegen fand ich in der Mehrzahl dieser Fälle eine bedeutende Veränderung des Cylindergehaltes, die ganz sicher auf Rechnung der Hg-Elimination zu schreiben ist. Von 11 Personen hatten 7 bei ihrer Aufnahme in das Krankenhaus keine Cylinder und 4 einzelne Cylinder; bei Schluss der Behandlung fanden sich einzelne Cylinder bei 1, Cylinder hie und da bei 2, viel Cylinder bei 2 und eine bedeutende Menge von Cylindern bei 6 Personen.

Ich fand also eine Person, die bei Schluss der Behandlung nur einzelne Cylinder hatte, trotzdem ihr 30 Ueberstreichungen gegeben worden waren; bei allen den übrigen Patienten fand ich dagegen eine Vermehrung der Cylinder, die bei 6 sogar höchst bedeutend war. Bei 2 Patienten war die Vermehrung der Cylinder nur unbedeutend, aber so bekam der eine auch nur 20 Ueberstreichungen, und bei dem anderen trat nach einer Einspritzung von Thymolquecksilber und 5 Ueberstreichungen Stomatitis auf, so dass die Behandlung abgebrochen werden musste. Bei keiner dieser beiden Personen waren bei Beginn der Behandlung Cylinder zu entdecken gewesen, aber

trotz der geringen Behandlung mit Hg stellten sich nicht nur Cylinder ein, sondern sie vermehrten sich auch ein wenig, und es ist sehr wahrscheinlich, dass wir auch hier eine bedeutende Menge Cylinder bekommen haben würden, wenn die Behandlung länger gedauert hätte. Alle diese Fälle zeigen jedoch, dass man auch da, wo sich eine gelinde Albuminurie findet, eine kräftige Hg-Behandlung ohne ersichtlichen Schaden für den Patienten geben kann.

Dieses kann ja für eine so unbedeutende Albuminurie wie die in dem obenerwähnten Falle gelten, aber wie ist das Verhältniss dann, wenn sich bei Beginn der Behandlung ein schwereres Nierenleiden findet? Ich stellte diese Frage auch in meinem vorigen Aufsatz, und ich will nun einige Worte daraus anführen: „Wenn man nun sieht, welche Reizung die Hg-Elimination auf eine gesunde Niere ausüben kann, hat man dann das Recht, die Hg-Behandlung oder, richtiger, eine kräftige Hg-Behandlung bei einem Patienten anzuwenden, welcher z. B. eine chronische Nephritis hat? Es ist hervorgehoben worden, dass eine nicht gesunde Niere das Quecksilber nicht in hinreichender Menge eliminiren könne, welches dann für seine Elimination andere Wege, speciell die Speicheldrüse suche und dadurch Anlass zu einer schweren Stomatitis geben könne. Diese Auffassung ist sicher in vielen Hinsichten nicht richtig. Es wird, selbst bei der schwersten Stomatitis, nur eine höchst unbedeutende Menge Hg durch den Speichel eliminirt; dieses hat Schmidt gezeigt, und auch meine eigenen, voraus publicirten Untersuchungen haben es ergeben. Kann eine kranke Niere das Hg nicht in hinreichender Menge eliminiren, so wird das übrige Hg ganz sicher auf dem Wege eliminirt, auf dem seine Elimination normaliter in grosser Menge stattfindet, d. h. durch die Foeces. Sowohl Schuster, wie ich haben nachgewiesen, dass bei der Einreibungscur Hg in bedeutender Menge durch die Foeces abgeht; ich habe gezeigt, dass dieses auch bei verschiedener Injectionsbehandlung der Fall ist. Uebrigens kann eine kranke Niere (chronische Nephritis) sehr gut eine grosse Menge Hg eliminiren; so fanden sich z. B. in 350 Gr. Urin, 1·012 spec. Gewicht, von dem Fall 38 den 6./5. nach 30 Benzoe-Hg-Einspritzungen eine grosse Menge recht ansehnliche Hg-Kügelchen;

in 360 Gr. Urin, 1·020 spec. Gewicht, von dem Fall 33 den 21./4. nach 7 Thymol-Hg-Einspritzungen einige kolossale und viele kleine Hg-Kügelchen;

in 320 Gr. Urin, 1,019 spec. Gewicht, von dem Fall 41 den 27./6. nach 10 Einreibungen eine bedeutende Menge, doch nur kleinere Hg-Kügelchen.

Auch durch eine kranke Niere kann somit eine bedeutende Menge Hg ausgeschieden werden. Das Wichtigste ist natürlicherweise aber: kann dieses ohne Schaden für die Nieren geschehen? Dieses ist eine Frage, welche wir jetzt noch nicht beantworten können, doch kann ich einen Fall anführen, in welchem die Nieren durch die Hg-Elimination keinen sichtbaren Schaden gelitten haben.

X. hatte seit vielen Monaten Nephritis gehabt, als sie sich auch Syphilis zuzog. Den 9./3. 1891 hatte sie Roseola und Papeln; bekam Th-Hg den 9./3., 15./3., 21./3., 27./3., 2./4. und 8./4. und war symptomfrei nach der dritten Einspritzung. Ihr Albumingehalt war folgender: den 9./3. 0,13, 15./3. 0,15, 21./3. 0,07, 27./3. 0,70, 30./3. 0,25, 2./4. 0,07., 5./4. 0,07, 8./4. 0,07, 14./4. 0,02, 19./4. 0,05, 24./4. 0,02, 28./4. 0,04, 7./5. 0,10, 15./5. 0,10, 24./5. 0,25, 2./6. 0,06, 10./6. 0,02, 18./6. 0,04 Proc. In diesem Falle konnte also eine grosse Menge Hg ohne nachweisbaren Schaden für die Nieren gegeben werden.“

Seitdem habe ich Gelegenheit gehabt, 4 solche Fälle zu untersuchen.

Fall XXI. L., bekam zwischen dem 5./6. und 9./7. sieben Einspritzungen von Thymolquecksilber. Seine Albuminmenge verhielt sich während dieser Zeit in folgender Weise: den 7./6. 0,03, 15./6. 0,03, 20./6. 0,03, 26./6. 0,07, 2./7. 0,05, 9./7. 0,05, 16./7. 0,07 Procent. Das Procent stieg zwar, doch nicht in einem solchen Grade, dass ich es für nöthig erachtete, die Behandlung abzubrechen.

Fall XXII M., hatte chronische Nephritis, ehe er sich Syphilis zuzog, die er nun seit mehreren Jahren gehabt hatte. Er hatte im April Gummata und wurde dafür mit Sublimateinspritzungen behandelt. Der Albumingehalt war den 20./4. 1,0, 26./4. 1,03, 8./5. 0,8, 13./5. 0,7, 18./5. 0,55, 25./5. 0,65 Procent. In diesem Falle sank der Albumingehalt trotz der Hg-Behandlung, und der Patient vertrug die Hg-Elimination durch die Nieren sehr gut.

In dem folgenden Falle hinwieder stieg der Albumingehalt, trotzdem ich seinetwegen die Einspritzungen von Thymolquecksilber nur mit längeren Zwischenräumen gab.

Fall XXIII. G., bekam Th-Hg-Einspritzungen den 12./6., 27./6., 7./7. und 16./7. Der Albumingehalt war den 8./6. 0,04, 17./6. 0,03, 25./6. 0,15

8./7. 0,07 und 19./7. 0,4 Procent. Da die Albuminurie sich vermehrte, so fand ich es räthlich, mit der Hg-Behandlung aufzuhören. Der Patient war bereits frei von Symptomen.

Ein gleiches war das Verhältniss in folgendem Fall, wo leider das Procent des Albumins nicht bestimmt wurde, wo aber doch eine für das blosser Auge sichtbare, bedeutende Vermehrung des Eiweisses entstand, während gleichzeitig sowohl der Cylindergehalt, wie dessen Beschaffenheit eine Veränderung erlitt.

Fall XXIV. F., bekam zwischen dem 7./8. und 22./8. Ueberstreichungen.

Den 7./8. Alb.; 1,012 spec. Gew.; viel Cylinder.

Den 12./8. " 1,010 " " " "

Den 17./8. Alb. vermehrt; 1,012 spec. Gew.; viele und grosse Cylinder mit Zellen.

Den 22./8. Alb. noch mehr vermehrt; 1,014 spec. Gew.; eine höchst bedeutende Menge Cylinder und Zellen.

Ich wagte es nun nicht, mit der Behandlung länger fortzufahren, besonders da die Patientin jetzt frei von Symptomen war. Der Harn wurde am 27./8. und 29./8. untersucht, wobei es sich zeigte, dass der Albumingehalt fortfahrend zunahm; beide Male fanden sich eine höchst bedeutende Menge Cylinder, von denen eine grosse Menge Zellen hatte.

Diese Fälle zeigen, wie während einer Hg-Behandlung bei einer chronischen Nephritis sowohl die Albuminmenge, wie der Cylindergehalt sehr zunehmen kann. Sie berechtigen mich, dieselbe Ansicht wie in meinem vorigen Aufsatz auszusprechen, nämlich dass man Patienten mit krankhaft veränderten Nieren nur mit Vorsicht und unter beständiger Controlirung der Beschaffenheit des Harnes mit Quecksilber behandeln darf — wenigstens wenn es sich um eine kräftige solche Behandlung handelt.

Sollte ich die Ergebnisse dieser meiner Untersuchungen zusammenfassen wollen, so würde ich hier dieselben Schlüsse wie in meinem vorigen Aufsatz ziehen können, die ich bereits im Anfange dieses Aufsatzes citirt habe. Diese meine letzten Untersuchungen haben in allem die Richtigkeit der Ansichten über die Hg-Albuminurie und Hg-Cylindrurie bestätigt, die ich damals glaubte aussprechen zu dürfen.

Ueber Psorospermien bei Hautkrankheiten. (Bericht über einen typischen Fall von sog. Darier'scher Psorospermose.)

Von

Dr. J. Fabry in Dortmund.

(Hierzu Taf. XIII.)

Die vor noch nicht so sehr langer Zeit beschriebene Psorospermia Darier's ist eine derjenigen Dermatosen, für welche von einem Theil wenigstens der Autoren Psorospermien als die Krankheitserreger aufgefunden und hingestellt wurden; beim näheren Eingehen auf die Literatur werden wir die Stimmen für und gegen diese Theorie hören.

Da wir nun in der glücklichen Lage waren, einen zweifellosen Fall von Darier'scher Krankheit unter den Patienten des hiesigen städtischen Krankenhauses durch mehrere Jahre bis zu dem wegen anderweitiger Erkrankung erfolgten Tode beobachten zu können und selbstverständlich die klinische Beobachtung durch vielfache histologische Untersuchungen zu completiren, so dürfte eine ausführliche Berichterstattung über den Krankheitsverlauf schon in Anbetracht der Seltenheit dieser Erkrankung angezeigt erscheinen. Unseres Wissens stellt unser Fall den 4. in Deutschland beobachteten, dazu gerechnet ist dabei der Schwimmer'sche Fall, über den Neisser auf dem Dermatologen-Congress 1891 berichtete; die Zahl der überhaupt veröffentlichten Fälle dürfte nicht mehr wie ein Dutzend betragen.

Aus vielfachen Erwägungen schien es uns zweckmässig, aus der Literatur auch diejenigen Affectionen mitzuberic-

tigen, für welche gleichfalls Psorospermien als die Krankheitserreger hingestellt worden sind, nämlich: das Epithelioma, das Molluscum contagiosum und die Paget'sche Erkrankung.

Bei keiner von den vier Krankheitsformen ist klinisch die Infectiosität so in die Augen springend wie beim Molluscum contagiosum; die eingehendsten Untersuchungen über letzteres verdanken wir Neisser,¹⁾ der von der parasitären und infectiösen Natur dieser Epithelialgeschwülste überzeugt ist und den Namen Epithelioma contagiosum Bollinger vorschlägt; Culturversuche sind ihm nicht geglückt.

Bei weitem einen anderen Standpunkt in dieser Frage nehmen Török und Tommasoli²⁾ ein. Diese Autoren kommen auf Grund ihrer histologischen und chemischen Untersuchungen, welche letztere eine eminent grosse Widerstandsfähigkeit der Molluscumkörperchen gegen stärkste chemische Agentien (conc. Ameisensäure, conc. Schwefelsäure, rauchende Salpetersäure, conc. Chlorwasserstoffsäure, conc. Kalilauge) ergaben, ähnlich derjenigen der Colloidsubstanzen, zu der Ueberzeugung, dass die Körperchen des Molluscum contagiosum keine parasitären Elemente seien.

Ueber die Theorie der Contagiosität konnte Pick³⁾ im Jahre 1891 auf dem Dermatologen-Congresse recht interessante Versuche mittheilen; Pick gelang es, das Secret eines Molluscum contagiosum intraepidermoidal zu überimpfen; er erzielte an neun von zwölf Impfstellen bei zwei Individuen wiederum typische Mollusca contagiosa. Für die Contagiosität dieser epidermoidalen Neubildung war damit ein nicht anfechtbarer positiver Beweis erbracht. In derselben Sitzung äusserten sich noch pro Contagiosität Touton, Ehrmann, von Sehlen; contra Contagiosität Neumann; Kaposi hält den zoologischen Theil der Frage der Aetiologie jedenfalls noch nicht für erwiesen.

Wir beobachteten hier einen Fall von Molluscum contagiosum, der recht deutlich klinisch für die Infectiosität dieser Erkrankung zu sprechen scheint und aus diesem Grunde kurz erwähnt werden soll; von den 6 Kindern einer Dame aus meiner Praxis erkrankte das eine 12jährige Töchterchen, welches mit derselben in Süddeutschland zu Besuch war, an zahlreichen Molluscumgeschwülstchen der Wangen und der vorderen Hals-

gend; die Dame erzählte mir, dass dort in der Verwandtschaft mehrere ähnliche Erkrankungen vorgekommen seien; es ist klar, dass das Kind während seines Besuches in Süddeutschland inficirt worden ist. Die Geschwülstchen ergaben sich auch histologisch an Mikrotomschnitten als *Molluscum contagiosum*. In Westdeutschland scheint übrigens diese Erkrankung nicht gerade sehr häufig vorzukommen.

Noch vor wenigen Tagen erschien eine Arbeit über das *Molluscum* von Kromayer,⁴⁾ welche sich mit der Actiologie desselben befasst. Kromayer kommt durch seine Methode der Protoplasmafärbung zu einem dem Neisser'schen entgegengesetzten Untersuchungsergebniss. Während Neisser sich zwischen Kern und Protoplasma der *Molluscum*-zelle eine körnige Masse, den Parasiten entwickeln lässt, durch dessen Wachsthum und Weiterentwicklung der Kern zur Seite gedrängt und die Epithelzelle aufgetrieben wird, hält Kromayer die körnige Masse für ein Zerfallsproduct der Zelle selbst. Wir sehen, dass über die Frage der Aetiologie die Acten noch keineswegs geschlossen sind; dass die Krankheit infectiöser Natur ist, hat der Pick'sche Impfversuch erwiesen; noch nicht aber ist es bewiesen, dass die sogenannten *Molluscum*-körperchen respective ihr körniger Inhalt die Infectionsträger sind.

Die Frage, ob Epitheliome infectiöser Natur seien oder nicht, musste schon wegen der Häufigkeit des Vorkommens und auch wegen der Malignität eine grössere Bedeutung gewinnen.

Klinisch liegt hier die Sache wesentlich anders wie beim *Molluscum*, indem wir eine Uebertragung von einem Individuum auf das andere nicht beobachten. Ebenso steht es mit der künstlichen Ueberimpfung. Impfversuche wurden mit negativem Resultate bereits vor Jahren von Doustrelepont⁵⁾ angestellt und in der Folge häufig wiederholt. Es würde zu weit führen und liegt nicht in unserem Interesse daraufhin die Literatur zu verfolgen.

Der Frage nach dem Vorkommen von Protozoen im Carcinom steht Pfeiffer,⁶⁾ ein anerkannter Protozoenkennner, sehr sympathisch gegenüber. Eine ausgezeichnete Bearbeitung des uns hier interessirenden Gegenstandes lieferte Karg.⁷⁾ Indem wir auf diese erschöpfende, auf Grund eingehender

Literaturstudien ausgeführte und mit zahlreichen Mikrophotographien ausgestattete Arbeit ganz besonders aufmerksam machen, dürfen wir uns bei Besprechung der Aetiologie der Carcinome und der Deutung der in Carcinomen nachgewiesenen Befunde kurz fassen. Die Mehrzahl der Beobachter neigt wohl heute mehr zu der Auffassung, es seien die bei Epitheliom gesehenen sog. Krebskörperchen nichts anders wie Epitheldegenerationen (Eberth,⁸⁾ Ribbert,⁹⁾ Hausemann), sei es dass sie Trümmer von eingewanderten Leucocyten darstellen, sei es, dass abnorme und fragmentarische Kerntheilungen vorliegen. Nach Schütz¹⁰⁾ spielen die rothen und die weissen Blutzellen beim Zustandekommen der bekannten Gebilde eine gewisse Rolle. Auf die Ribbert'sche Arbeit kommen wir noch zurück. Auf dem X. internat. med. Congress kam derselbe Gegenstand, die Deutung der intracellulären Gebilde bei Carcinom in der chirurgischen Section zur Erörterung. Siegenbeck von Heukelom¹¹⁾ lässt die Frage, ob es sich um Epitheldegenerationen oder etwas anderes, etwa Pflanzenparasiten handelt, offen. Eben- da sprach Kiemer¹²⁾ über die Bedeutung gewisser pathologischer epidermoidaler Bildungen, welche mit Psorospermien verwechselt werden könnten und möchte dieselben entweder für eine anormale Keratinisation oder eine abnorme Karyokinese halten. Auch Marchaud¹³⁾ ist in der Discussion der Ansicht, dass es degenerative Vorgänge seien. Steinhaus¹⁴⁾ (ebenda) glaubt, dass die intracellulären Gebilde entweder Producte der kolloiden Degeneration sind oder schüsselförmig in einander gekapselte Leukocyten. Firket¹⁵⁾ theilt ebenfalls in der erwähnten Sitzung seine Untersuchungsergebnisse mit; auch er hat Anhäufungen von kleinen Elementen innerhalb der Zellen gesehen, die er wie Klebs für zerfallene Leukocyten hält; derselbe Autor lässt es unentschieden, ob es sich um Parasiten handelt oder nicht.

Karg resumirt in seiner bereits citirten Arbeit folgendermassen: „Aus den so verschiedenartigen und verschieden gedeuteten Befunden geht das eine mit Sicherheit hervor, dass die Autoren ganz differente Dinge als die gesuchten Carcinomparasiten beschrieben und gedeutet haben. So lange aber nicht Einigkeit wenigstens in der Morphologie der Carcinomparasiten

erzielt ist, können die histologischen Befunde als eine Stütze für die parasitäre Theorie der Carcinome nicht angesehen werden; die Frage nach der parasitären Natur der Carcinome bleibt demnach zum Mindesten eine offene. Die Wickham-Darrierschen Körperchen speciell fanden sich nach Karg's eigenen Untersuchungen nur in Carcinomen, die von der Haut ausgehen; nicht etwa in Drüsencarcinomen, was doch gewiss eine Thatsache ist, die stützig machen muss; ebenso der Umstand, dass Karg in 3 Fällen von Hauttuberculose die betreffenden Körperchen fand, in anderen allerdings wieder nicht. Da die Carcinomkörperchen wie Prokeratin und Eleidin in den normalen Epidermiszellen durch Carbol-fuchsin roth gefärbt werden, so schliesst Karg mit Recht, dass eine gewisse Verwandtschaft bestehe zwischen Carcinomkörperchen und den Vorstufen der Verhornung.

Wir haben gesehen, dass die Mehrzahl der bisher aufgeführten Autoren im Wesentlichen den gleichen Standpunkt vertreten und in der That deckt diese Auffassung sich am besten mit dem objectiven mikroskopischen Befunde und hält sich fern von übereilten Schlüssen.

Grundverschieden von den eben angeführten Darlegungen Karg's und der Mehrzahl der übrigen Forscher ist eine vor Kurzem im Centralblatt für Bakteriologie über den Krebsparasiten veröffentlichte Arbeit Korotneff's.¹⁶⁾ Nach ihm rührt der regressive Charakter, dem der Krebs unterworfen ist, von dem Parasiten *Rhophalonphulus* ab, ihm verdankt er die Nekrose seiner Zellen und den verderblichen Einfluss, den diese Neubildung auf den ganzen Organismus ausübt. Theoretisch, sagt Korotneff, kann ein Carcinom ohne Parasiten keine besonderen Schädlichkeiten haben. Letzterer Autor ist also wieder ein eifriger Verfechter der parasitären Theorie.

Damit wollen wir die so reichhaltige und von Tag zu Tag noch mehr anwachsende Carcinomliteratur verlassen; es genügt ja für unsere Zwecke in kurzen Umrissen die verschiedenen Ansichten über die Aetiologie der Carcinome zu skizziren.

Die dritte Dermatonose, bei welcher Psorospermien aufgefunden und als Krankheitsursache hingestellt worden sind, ist die im Jahre 1874 beschriebene und nach dem Autor be-

nannte Paget'sche¹⁷⁾ Erkrankung. Nach Wickham¹⁸⁾ sind bei dieser Erkrankung folgende beiden Symptome hervorstechend und bemerkenswerth; es ist der Krankheitsprocess ein sehr oberflächlich verlaufender; die erkrankte Haut fühlt sich, wenn man mit dem Finger darüberstreicht, wie eine leichte papierartige Verhärtung an (Induration papuracée); ferner ist die kranke Haut von der gesunden abgegrenzt durch einen scharfen Rand, bisweilen sogar durch einen Wall, wodurch sie sich grade insbesondere vom Eczem unterscheiden soll. Der Lieblingssitz der Erkrankung ist die Haut um die Brustwarze herum und wird dieselbe vorwiegend bei Frauen beobachtet.

So Wickham. Pospeloff¹⁹⁾ berichtet über einen Fall mit Localisation an der Glans penis. Eine eingehende histologische Studie lieferte erst vor Kurzem Török,²⁰⁾ welcher, wie ja auch in einer früheren in Gemeinschaft mit Tommasoli über das Molluscum contagiosum abgefassten Arbeit, zu dem Resultate kömmt, die von Wickham bei der Paget'schen Erkrankung beschriebenen Körperchen seien keinesfalls Parasiten und die Ursache dieser Krankheit; es würde zu weit führen, auf die interessanten Details dieser Arbeit näher einzugehen. Jedenfalls decken sich die Untersuchungsergebnisse mit der von der Autorität Kaposi²¹⁾ in seinem Lehrbuch vertretenen Ansicht. In dem Capitel, wo letzterer von dem Eczema mammae spricht, heisst es: „Die Brustwarze kann dabei bis zu Fingerdicke anschwellen, dasselbe kommt meist einseitig und bei Frauen vor; die derartig erkrankte Brustwarze kann wohl auf den ersten Blick für Carcinom imponiren; man hat von dieser Form in den letzten Jahren unter dem Namen „Paget's Disease“ unnöthiges Aufsehen gemacht“.

Auch wir haben mehrmals bei Frauen chronische Eczeme mit der Localisation an der Brust und um die Brustwarze herum behandelt und in allen Fällen belehrte uns die erhobene Anamnese, dass der Verlauf ein äusserst chronischer war und dass die Affection der Behandlung hartnäckigen Widerstand entgegengesetzt hatte; es bildete die eczematöse Hautfläche ein fast gleich breites Band um die stark geschwollene Brustwarze als Mittelpunkt; die erkrankte Fläche war eine fast continuirliche, nicht etwa von gesunden Partien durchsetzte,

der Rand hob sich scharflinig gegen die gesunde Umgebung ab. In einem Falle betraf die Erkrankung eine im 8. Monate der Gravidität stehende Frau und hier war fast die ganze Brust in eine nässende und unter den Krusten excoriirte und entzündlich infiltrirte Fläche umgewandelt und verursachte der Patientin, die schon längere Zeit ärztlichen Rath in Anspruch genommen hatte, in Folge tiefer Rhagaden und Reibung an den Kleidern sehr heftige Schmerzen. Sonst fand sich bei der bleichen und schwächlichen Person nichts Abnormes. Die Diagnose war nach alledem: Umschriebenes und nässendes chronisches Eczem der rechten Brust. Die Heilung war innerhalb weniger Wochen eine prompte und glatte und die Behandlung folgende: Abtupfen und Desinfection der nässenden Flächen mit dünner Salicyllösung, Einpinselung von Thiolum liquidum und Application eines Zinkleimverbandes. Der einzige Umstand, der die Brustekzeme zu so hartnäckigen Affectionen stempelt, scheint mir der zu sein, dass die Application der Medicamente eine schwierige ist und die Reibung der Kleider und Wäsche immer neue Reize und Insulte setzt, die die Heilung erschweren.

Ob diese umschriebenen Ekzeme der Brust in der That zu identificiren sind mit Paget's Erkrankung oder ob letztere eine Erkrankung für sich ist, wage ich nicht zu entscheiden; es müsste vor Allem festgestellt werden, ob das Vorkommen der von vielen Seiten als Parasiten beschriebenen Körperchen nur der echten Paget'schen Krankheit eigenthümlich ist oder ob auch bei den klinisch harmloseren Ekzemformen solche Gebilde beobachtet werden; wir haben Untersuchungen in der Richtung nicht anstellen können.

Wir kommen zur vierten und bisher am seltensten beobachteten Dermatonose, für welche Psorospermien als Krankheitserreger angesehen wurden, zu der von Darier²²⁾ zuerst als Krankheit sui generis beschriebenen Hauterkrankung, für welche mit Rücksicht auf die ätiologische Auffassung auch der Name Psorospermiosis follicularis vorgeschlagen wurde. Wir zählen aus der Literatur folgende Publicationen: Darier berichtet über 2 Fälle; die grösste Zahl (4) beobachtete Boeck;²⁴⁾ ferner 1 Fall von Mansurow,²⁵⁾ 1 Fall von Zeleneff²⁶⁾, 1 Fall von Burri und Miethke,²⁷⁾ 1 Fall von Schwimmer,²⁸⁾

1 Fall von Krösing,²⁹⁾ 1 Fall von Lustgarten und Bulkley,³⁰⁾ 1 Fall von Petersen³¹⁾ und endlich 2 Fälle von Pawloff.³²⁾ Der Fall von Josef Frank Payne³³⁾ scheint, wie schon aus der Ueberschrift seiner Arbeit hervorgeht, ferner aus dem Verlauf mit Ausgang in Heilung nicht hierher zu gehören und wurde vom Autor selbst als ein Fall von seltener Acneform aufgefasst. Also überhaupt beobachtet wurden bisher in verhältnissmässig kurzer Zeit 15 Fälle, davon in Deutschland dreidenen wir eine vierte Beobachtung hinzufügen.

Auf die genannten Abhandlungen werden wir noch Gelegenheit haben zurückzukommen, vorher soll der von uns beobachtete Fall mitgeteilt werden.

Der von uns beobachtete Fall von Psorospermiosis follicularis Darier betrifft den am 5. Februar 1823 geborenen Armenhändler Fritz Reinecke aus Iserlohn. Patient selbst sowohl wie seine Eltern stammen aus Westfalen; der Vater ist an Altersschwäche gestorben, die Mutter an Phthisis pulmonum. 3 Geschwister des Patienten sind gestorben; über die Todesursache liess sich nichts ermitteln. Soviel steht fest, dass weder die Grosseltern noch die Eltern noch eines von den lebenden oder bereits gestorbenen Geschwistern an einem ähnlichen Ausschlag gelitten haben. Patient war verheiratet, jedoch blieb die Ehe kinderlos.

Patient selbst hat in seiner Kindheit Masern und Stiekhusten gehabt und später die „Menschenblattern“, wodurch er schwache Augen bekommen hat; auch hat er öfter epileptische Anfälle gehabt.

Patient arbeitete als Nadelstampfer in westfälischen Fabriken, ist aber während seines ganzen Lebens nie im Auslande gewesen.

Schon in der Jugend hat Patient an vielen Comedonen der Gesichts- und angrenzenden Kopfhaut gelitten, den Beginn des jetzigen Ausschlages datirt Patient auf dreissig Jahre zurück.

Schon seit 1876 wurde Patient, wie mir College Gerstein, der Leiter der chirurgischen Station des hiesigen städtischen Krankenhauses, mittheilt, wiederholt wegen seines chronischen Ausschlages aufgenommen und nach mehrwöchentlicher Behandlung wieder entlassen.

Patienten sah und beobachtete ich zum ersten Male im Jahre 1890 und nahm damals folgenden objectiven Befund auf.

Der 67jährige Patient ist von ziemlich schwächtiger Statur und auffallend dunklem Teint; ziemlich üppiger Haarwuchs, die Cilien nur spärlich vorhanden.

Patient ist im Grossen und Ganzen von recht gesundem Aussehen und dem entspricht sein subjectives Befinden. Linksseitige Hernia scrotalis.

An der äusseren Haut des Patienten fiel nun ein Ausschlag auf, dessen Gesamtbild auf keine der mir bekannten und bis dahin von mir

gesehenen Dermatonosen passte und dessen bestimmte Diagnose zu geben ich ausser Stande war. In mein Journal trug ich als *Diagnosis per exclusionem* gestellt Darier'sche Krankheit ein, glaubte jedoch dieselbe noch mit einem grossen Fragezeichen versehen zu müssen, bis die Diagnose auch durch das Mikroskop gestellt war und ferner bis ich die einschlägige Literatur genauer studirt hatte. Heute ist es für mich nach abgeschlossener Untersuchung absolut zweifellos, dass in der That ein Fall der so selten beobachteten und beschriebenen sogenannten Psorospermoni follicularis Darier's vorlag.

Das Exanthem war localisirt, ich besitze davon eine ziemlich gute Photographie, hauptsächlich am Stamm und zwar symmetrisch, griff auch über auf die angrenzenden Partien der oberen und unteren Extremitäten, mehr einzeln stehend fanden sich zahllose kleinere und grössere Erhebungen im Gesicht und auf der Kopfhaut neben auffallend vielen Comedonen. Bei Inspection der Schleimhäute fanden sich auch einzelne Erhebungen an der Schleimhaut des Mundes und zahlreichere oben auf der Zunge; im Uebrigen waren die Schleimhäute des Rachens und der Nase frei von Efflorescenzen. Wo die Efflorescenzen mehr isolirt stehen, imponiren sie schon bei der Inspection als knötchenförmige Erhebungen, am Stamme sind die Efflorescenzen zu grösseren Plateaus confluirte und besonders vorn in der Medianlinie sowie hinten längs der Wirbelsäule stehen diese Plateaus so dicht, dass sie eine nicht unterbrochene Fläche darstellen und sich nirgends Inseln gesunder Haut erkennen lassen.

Es soll besonders hervorgehoben werden, dass die Krankheit also theilweise auch die Schleimhäute (Zunge, Ober- und Unterlippe, sowie Wangenschleimhaut) mit ergriffen hatte. Schwimmer hebt betreffs des Falles seiner Beobachtung hervor, dass die Efflorescenzen sich auch auf den Meatus auditorius externus fortgesetzt hätten.

Die Nägel waren, während Boeck constant Veränderungen an den Nägeln fand, bei unserem Patienten vollständig gesund.

Neben diesen Knötchen und plateauförmigen Veränderungen an der äusseren Decke fielen im Gesicht, auf der Kopfhaut und im Nacken eine auffällig grosse Anzahl echter Comedonen auf. Ich bemerke von vornherein, dass ich diese Erscheinung nicht als besonders charakteristisch für die Darier'sche Krankheit hinstellen möchte.

Die Consistenz der Knötchen war eine feste und hatte man, wenn man mit der Handfläche über den Leib respective längs der Wirbelsäule herfuhr, das Gefühl, als glitte man über ein Reibeisen, wie dies ja übereinstimmend alle bisherigen Beobachter hervorheben.

Mit dem Nagel lassen sich leicht an den einzelnen Knötchen spitze Hornzapfen herauschälen.

Die Drüsen in den Leisten, den Axillae, am Halse und im Nacken sind in geringem Grade geschwellt, aber indolent.

Die inneren Organe sind intact; Appetit und Allgemeinbefinden gut.

Patient ist wiederholt von nach seiner Angabe intensivem Jucken geplagt.

Ueber die Behandlung und über den Verlauf der Erkrankung ist nur wenig zu sagen; es wurden die verschiedenartigsten Salben (Sublimat, Carbol, Salicyl, Theer, Pyrogallol, Chrysophan) versucht, ohne dass auch der geringste Erfolg beobachtet worden wäre.

Nach einigen Monaten wurde Patient entlassen, nachdem ich mir zuvor ein Stückchen der Haut des Rückens zur histologischen Untersuchung gesichert hatte.

Im April des folgenden Jahres fand ich Patienten wieder in der Hautstation des städtischen Krankenhauses vor.

Der Ausschlag war eigentlich genau derselbe geblieben, dagegen war das Allgemeinbefinden nicht mehr wie ehemals, indem Patient sehr viel über Verdauungsbeschwerden, sowie über Brechen und intensive Schmerzen in der Magengegend zu klagen hatte. Da die Schmerzen in den nächsten Wochen nicht nachliessen, im Gegentheil heftiger wurden, und Patient immer häufiger wurde, so lag der Verdacht eines Carcinoma ventriculi nahe, wie dies denn auch leider durch den weiteren Verlauf bis zum exitus letalis bestätigt wurde. Dass wir uns in Anbetracht der vorliegenden schweren Erkrankung darauf beschränkten, von Zeit zu Zeit die Haut mit milden Salben einzufetten, ist selbstverständlich, ausserdem hatte uns ja die Beobachtung vom vorigen Jahre hinreichend gelehrt, dass ein Erfolg nicht zu erwarten sei.

Der Tod trat während meiner Abwesenheit von Dortmund ein, so dass ich leider bei der Section nicht zugegen war; von den Assistenten des Krankenhauses wurde mir indess ein grosses Stück der Rückenhaut extirpirt und für die mikroskopische Untersuchung in absolutem Alkohol aufbewahrt.

Es bestätigte die Autopsie die klinische Diagnose Carcinoma ventriculi, indem sich ein grosses circuläres Carcinoma pylori fand.

Dass es sich in unserem Falle um eine zufällige complicirende, innere Erkrankung handelte, die mit der äusseren Erkrankung nicht im geringsten etwas zu thun hat, bedarf wohl keines besonderen Hinweises. Es ist ja auch das übereinstimmende Urtheil aller Autoren, dass die Darier'sche Krankheit eine gutartige, wenn auch äusserst hartnäckige, jeglicher Therapie Widerstand leistende chronische Erkrankung der Haut ist.

Noch vor ganz kurzer Zeit fügte Pawloff²²⁾ den wenigen bisherigen Beobachtungen zwei neue Beobachtungen hinzu, gerade zu der Zeit, wo ich mit der Abfassung dieser Zeilen beschäftigt war und es ist mir somit die Möglichkeit geblieben, auch diese Arbeit noch mit zu benutzen. Pawloff sagt mit Recht über die klinischen Symptome, dass nach Aussage aller

Autoren das Krankheitsbild der Darier'schen Psorospermose so höchst charakteristische Eigenschaften darbietet, dass kaum eine Verwechslung mit etwas anderem möglich wäre.

Ferner ist bemerkenswerth die sehr plausible Ansicht des selben Verfassers, dass ganz gewiss die Darier'sche Erkrankung schon früher von anderen Dermatologen unter anderem Namen beschrieben worden sei (cf. p. 197).

Was ich noch besonders von meinem Patienten erwähnen möchte, ist das Mitbefallensein einzelner Schleimhäute (s. oben); es erinnerten mich die Knötchen in ihrer Erscheinung am meisten an einen Fall von Lichen der Schleimhaut, den ich in früheren Jahren zu sehen Gelegenheit hatte. Es hat mir leider von der erkrankten Schleimhaut nichts zur Verfügung gestanden, nichtsdestoweniger bin ich fest überzeugt, dass es sich um genau dieselben Erscheinungen handelte, wie an der äusseren Decke; im Allgemeinen erschienen die Schleimhautknötchen etwas flacher. Was die Charakteristik der Knötchen im einzelnen anlangt, so schliesse ich mich den von den früheren Beobachtern gegebenen Schilderungen vollständig an. Die Knötchen schwanken in der Grösse von der eines Stecknadelknopfes bis zu der eines Hanfkornes, sie tragen an der Oberfläche fest haftende Schüppchen, die sich als Hornzapfen darstellen; die Knötchen stehen theils isolirt, theils sind sie, und dies ist am Rumpf am stärksten der Fall, zu grossen Plateaus confluirte; wie auch im Boeck'schen Falle, ist fast die ganze Haut des Rückens sowie an Brust und Bauch dicht besetzt von Knötchen. Die frappante Aehnlichkeit des von uns beobachteten Krankheitsfalles mit der in der Boeck'schen Abhandlung gegebenen Abbildung musste jedem, der den Patienten sah, auffallen.

In den Fällen von Krösing und Petersen erstreckte sich die Erkrankung nur auf ganz umschriebene Hautpartien.

Klinisch bietet, wie wir aus dem von uns mitgetheilten Fall, sowie nach den bisherigen Veröffentlichungen sehen, die Darier'sche Erkrankung so auffällige Symptome dar, dass nicht der geringste Zweifel darüber entstehen kann, dass wir es mit einer neuen, bisher respective bis zu Darier's Publication nicht gekannten Hauterkrankung zu thun haben. Wir sehen hier ab von den Veröffentlichungen, die bereits früher ähnliche

Erkrankungen unter anderem Namen beschrieben haben. Die klinische Diagnose kann, wenn man das Krankheitsbild nur einmal gesehen hat, unmöglich Schwierigkeiten machen. Und ebenso wohl charakterisirt und unterschieden von anderen Hautaffectionen sind, wie gleichfalls alle Autoren hervorheben, die pathologischen Veränderungen bei Untersuchung mikroskopischer Schnitte.

Wir haben sehr zahlreiche Schnitte untersucht und dieselben nach den verschiedensten Färbemethoden behandelt, um eine möglichst gute Vorstellung von den pathologischen Veränderungen am eigenen Material zu bekommen und um die bekannten Darier'schen Körperchen recht schön zur Darstellung zu bringen. Versucht wurde Löffler's Methylblau, Carbol-fuchsin, Hämatoxylin (ganz schwache Lösung und Färbung mehrere Tage lang; Karg), Doppelfärbung mit Hämatoxylin und Eosin, Eosin allein, Saffranin, Bismarckbraun, Pikrocarmin, Dahlia und Dahlia Alauncarmin.

Die besten Bilder erhielten wir nach Karg's Hämatoxylinfärbung und durch Färbung mit Pikrocarmin und nachfolgender Einbettung in Glycerin (Boeck) oder Canadabalsam.

Während Darier pathologisch anatomisch die Läsion hauptsächlich in den Talgdrüsenapparat verlegt, haben alle Autoren, die sich nach ihm mit der Krankheit befasst haben, eine durchaus abweichende Auffassung, sie stimmen aber alle darin überein, dass es sich um eine in der Epidermis localisirte und sämtliche Schichten derselben treffende Gewebshyperplasie handelt. Diese letztere nimmt an Intensität zu von der Cutis nach dem Stratum corneum, welches letztere in zahlreichen Schichten übereinander gelagert ist; dabei erscheint, wie wir an allen Präparaten constatiren konnten, die Hornschicht lamellenartig geschichtet, zwischen den Lamellen schmälere Zwischenräume lassend.

Die auffälligsten und für die Diagnose höchst wichtigen Veränderungen der Epidermis bieten sich uns dar an den Stellen, wo wir die Entwicklung eines Epithelknötchens beobachten, d. h. da, wo es zu einer ganz excessiven Hornbildung gekommen ist und es für den ersten Blick so aussieht, als ob ein harter Hornzapfen oder Hornpflock wie ein Keil nach unten

in die weiche Malpighische Schicht hineingetrieben wäre. Das auffälligste und sonst keiner Erkrankung zukommende Characteristicum der Knötchenefflorescenz, das sich constant nachweisen lässt, kommt dadurch zustande. Die welligen Contouren zwischen Cutispapillen und den Papillen des Rete verstreichen zu einer nach unten convexen Bogenlinie; am Rande der Efflorescenz erscheinen die Papillen verlängert. Diese Erscheinungen sind aber deshalb wesentlich, weil sie bei keiner anderen Parakeratose beobachtet werden und deshalb von Bedeutung für die Diagnose besonders in zweifelhaften Fällen, denn wir werden sehen, dass die sonstigen Erscheinungen resp. histologischen Details auch bei anderen Affectionen beobachtet worden sind. Nächstdem ist, wenn ich so sagen darf, bereits bei grober Besichtigung der Schnitte auffallend, dass an den Knötchen die Hornbildung bis in die tiefsten Schichten des Rete Malpighi sich fortsetzt. Von Boeck wurde gleichfalls als charakteristisch und bei grösseren Efflorescenzen nie fehlend hervorgehoben die Bildung sogenannter Lacunen, wie wir sie auch an unseren Präparaten vorgefunden haben. Wir schliessen uns der Ansicht Petersen's, dass es sich um Kunstproducte handelt, an; bei den von mir durchmusterten Schnitten waren sie einmal keine constante Erscheinung, dann aber fanden sie sich, wenn auch nicht grade so in die tieferen Schichten des Rete hinreichend, fast ganz analog bei Schnitten durch einen echten Hornkrebs, den wir vergleichsweise untersucht haben.

Wenn wir nun unsere Präparate bei schwacher Vergrößerung weiter durchmustern, finden wir die Zellen der Cylinder-schicht auffallend stark pigmenthaltig (Boeck), während in dem Falle von Buzzi und Miethke das Pigment sich an ganz umschriebenen Stellen des Stratum cylindricum vorfand. Pigmentablagerungen fanden sich gleichfalls in den obersten Theilen der Cutispapillen; am deutlichsten traten diese Verhältnisse hervor an Präparaten, die mit Dahlia gefärbt waren.

Verfolgen wir nun den Schnitt weiter nach dem Corium und den subcutanen Papillen, so konnten wir kleinere und auch einzelne grössere Herde kleinzelliger Infiltration um die Gefässe herum und gleichfalls um die Knäuel der Schweissdrüsenconglomerate constatiren (Krösing, Petersen). Im

Uebrigen fand sich an der Cutis und dem subcutanen Gewebe nichts Abnormes. Haarbälge, Talgdrüsen schienen in keiner Beziehung zu den erwähnten Knötchenefflorescenzen zu stehen und waren normal.

Bei Inspection mit stärkerer Vergrößerung sind an unseren Schnitten, indem wir vorläufig noch absehen von der Lagerung und den Bildungen der von Darier beschriebenen „corps ronds“ und „grains“, folgende Punkte hervorzuheben. Die Hornschichten sind ungemein verbreitert, in ihrem Zusammenhang gelockert, lamellenartig übereinander geschichtet, hie und da eingesprenkelt, finden sich grosse kernlose, stark lichtbrechende Zellen, die wir noch im Zusammenhang mit der Darier'schen Zellen beschreiben werden; die Hornlamellen ragen vielfach sehr tief in das Rete Malpighi hinein; die drei folgenden Schichten des Reti Malpighi sind überall da, wo es nicht zur Bildung eines Hornpflockes gekommen ist, gut abzugrenzen und hyperplastisch; die Zellen des Stratum granulosum zeigen Eleidin, am stratum dentatum ist der Stachelsaum nur zuweilen erhalten und das Protoplasma der Zellen des Stratum cylindricum ist auffallend stark pigmenthaltig. Die Papillen der Cutis erscheinen besonders da, wo sie Hornpflocke begrenzen, in die Länge gezogen und sehr oft dendritisch verzweigt. Wir hoben bereits hervor, dass sich Herde kleinzelliger Infiltration vorfanden um die Gefässe der Cutis und im periglandulären Gewebe der Knäueldrüsen. Nach Untersuchung bei starker Vergrößerung können wir hinzufügen, dass sich weder vom Epithel noch Endothel der Drüsenschläuche ausgehend Veränderungen wahrnehmen liessen hyperplastischer Art; am Endothel keine Vergrößerung oder Proliferation, auch keine Zeichen der Degeneration; dasselbe gilt vom Epithel.

Buzzi und Miethke fanden zuweilen cystische Erweiterung der Ausführungsgänge einzelner Knäueldrüsen in der Höhe der Hornschicht; bei den Boeck'schen Fällen wurden die Schweissdrüsen in der Regel normal gefunden; aber nichts destoweniger scheinen nach Boeck die Schweissdrüsenmündungen speciell zur Bildung der Hornzapfen Veranlassung geben zu können. Auch wir fanden wiederholt, dass Drüsenausführungsgänge in die Lacunen einmündeten, ohne dass am Epithel der-

selben das geringste Abnorme aufzufinden gewesen wäre; aber ebenso oft sahen wir Schweissdrüsenausführungsgänge, ohne dass es zur Bildung des Hornpflockes gekommen wäre; wir haben daher nach unseren Untersuchungen nicht die Ueberzeugung gewinnen können, als wenn die Schweissdrüsenausführungsgänge in irgend welchem Causalnexus ständen zur Bildung der bekannten Hornzapfen.

Auch bezüglich der Auffassung, dass Haarbälge und Talgdrüsen zu der Hyperplasie und Parakeratose bei Darier's Erkrankung nicht im geringsten ätiologisch von Bedeutung seien, können wir uns der übereinstimmenden Ansicht aller Autoren anschliessen.

Zum Schlusse unserer Erörterungen kommen wir zur Deutung der von Darier als Parasiten beschriebenen Zellen. Wir haben unsere Präparate an der Hand des Petersen'schen Schemas einer nochmaligen Durchmusterung unterzogen und müssen nach alledem gestehen, dass uns die Deutung dieser Gebilde als verschiedene Stadien der Degeneration resp. Verhornung der Epithelzellen am wahrscheinlichsten zu sein scheint im Gegensatz zu der doch sehr problematischen und keineswegs durch ausreichende und beweiskräftige Argumente gestützten parasitären Theorie.

Es gelang uns mit leichter Mühe aus unseren mikroskopischen Bildern die verschiedenen Typen, wie sie Petersen beschreibt, herauszufinden und wir haben dieselben in bestimmter Reihenfolge, um die Entwicklung bis zur völligen Verhornung zu demonstrieren, gleichfalls kurz skizzirt. Es ist da in der That leicht herauszusehen, dass die grossen Zellen Varianten darstellen, die ihren Endpunkt in der vollständigen Verhornung der Zelle finden. Wir verweisen besonders auf die Deductionen der in der Doutrelepont'schen Klinik ausgeführten Arbeit Petersen's, deren wesentlichstes Verdienst es ist, die von den früheren Autoren geäusserte Ansicht, es handle sich bei jenen Gebilden um Zeichen der Degeneration (Boeck, Krösing, Pawloff, Buzzi und Miethke etc.), mit stichhaltigen Gründen gestützt und auf eine sehr plausible Art erklärt zu haben. Es liegt in der Natur der Sache und ist vielleicht auch ein Beweis für die Richtigkeit der Voraussetzung degenerativer Vorgänge innerhalb

der Epithelzellen, dass man im Allgemeinen die höheren Stadien der Verhornung und die weniger differenzierten grossen Zellen ganz entsprechend auch in den höheren verhornten Schichten findet, wie dies aus unserer Abbildung (Fig. 1) hervorgeht.

Gerade als wir mit den Untersuchungen zu dieser Arbeit beschäftigt waren, bot sich uns die Gelegenheit ein Epithelioma corneum zu untersuchen. Es handelte sich um eine Patientin, bei welcher sich an dem durch eine Verletzung arg verstümmelten linken Vorderarm — von den Fingern war nur ein Rudiment des Zeigefingers übrig geblieben — im Bereich der Narben ein Epithelioma entwickelt hatte; in der nächsten Nähe des Epithelioma fanden sich in gesunder Haut mehrere Hornwarzen, etwa von der Grösse eines Zwanzigpfennigstückes, die sich bei der histologischen Untersuchung entsprechend der klinischen Diagnose als epitheliomatös erwiesen. Es ist derselbe Fall, den wir oben schon gelegentlich der Besprechung der Boeck'schen Lacunen angeführt haben. In diesen Schnitten nun fanden wir zahlreiche Zellen, die grosse Aehnlichkeit mit den Darier'schen corps ronds und grains zeigten und vor Allem auch wiederum wunderschön sich in das Petersen'sche Schema mit Mantel- und Kernring hineinpassen liessen.

Wir fanden in unseren Präparaten auch Einschachtelungen verschiedener Zellen in einen gemeinsamen Mantelring, wie dies Petersen beschrieben hat. Es handelt sich bei diesen Gebilden nicht etwa um intracellulär gelegene Psorospermien, sondern, wie wir behaupten möchten, um die Analogie der von Ribbert bei Carcinomen beschriebenen Prozesse der Einschachtelung von Zellen, die sich bei dem weicheren Protoplasma der Carcinomepithelien naturgemäss viel zahlreicher vorfinden, wie bei Zellen, die einer Hyperkeratose anheimgefallen sind. Wie unsere Abbildungen (Fig. 3) zeigen, fehlen sie hier auch nicht gänzlich.

Wir kommen in nochmaliger Erwägung der klinischen Daten unseres Falles von Darier'scher Parakeratose und nach den Resultaten der histologischen Untersuchungen, die im Grossen und Ganzen im Einklang stehen mit denen früherer Autoren (Boeck, Buzzi und Miethke, Krösing, Pawloff, Petersen), zu der Auffassung, dass allerdings eine besondere

neue wohlcharakterisirte Erkrankung vorliege, dass jedoch Darier's Vermuthung resp. Behauptung, dieselbe sei durch Psorospermien in der Haut verursacht, sich als nicht den That-sachen entsprechend herausgestellt hat.

Es liegt hier aber auch klinisch die Sache ganz anders wie etwa beim *Molluscum contagiosum*, das einen acuten und entschieden infectiösen Process darstellt. Es wäre ja nicht unmöglich und ist sogar zu erwarten, dass über kurz oder lang sich doch hier der Krankheitserreger in der einen oder anderen Form sei es als thierischer oder pflanzlicher Parasit auffindet. Für das Carcinom sind gleichfalls vorderhand die Erwartungen, man habe die letzte Ursache dieser Krankheit in Psorospermien ähnlichen Gebilden gefunden, getäuscht worden. Ueber die Paget'sche Erkrankung sind ebenso die Acten noch nicht geschlossen, da bezüglich der klinischen Deutung noch so grosse Differenzen herrschen.

Literatur.

1. Neisser, über das Epithelioma (sive Molluscum) contagiosum. Vierteljahresschrift für Dermatol. und Syphilis. 1888, p. 553 ff.
2. L. Török und P. Tommasoli. Ueber das Wesen des Epithelioma contagiosum. Monatshefte für prakt. Dermatologie. Bd. X, p. 149 ff.
3. Pick. Verhandlungen der Deutschen dermatol. Gesellschaft 1891, p. 76 ff.; ebenda Touton, Ehrmann, Neumann, v. Sehlen, Kaposi.
4. Kromayer. Die Histologie der Molluscumkörperchen. Dermat. Vereinigung zu Berlin, Sitzung vom 14. März 1893.
Kromayer. Die Histogenese der Molluscumkörperchen. Virchow's Archiv. 132. Band, 1893.
5. Doutelepoint. Virchow's Archiv, Bd. 45, p. 501.
6. Pfeiffer. Die Protozoen als Krankheitserreger. Jena 1890. Zeitschrift für Hygiene, 3, 4, 5, 6, Band VIII und Correspondenzblatt des allgem. ärztlichen Vereins für Thüringen 1888.
7. Karg. Ueber das Carcinom. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Bd. 34, p. 183 ff.
8. Eberth. Fortschritte der Medicin 1890, p. 657.
9. Ribbert. Ueber Einschlüsse im Epithel der Carcinome. Deutsche medicinische Wochenschrift 1891, Nr. 42.

10. Schütz. Ueber die protozoen- und coccidienartigen Mikroorganismen in Krebszellen. 1890. Münchener medic. Wochenschr. Nr. 35.
11. Siegenbeck von Heukeloom. Verhandlungen des X. internat. medicin. Congresses und Archiv für pathologische Anatomie 1890, Nr. 20. Ueber intracelluläre Gebilde bei Carcinom.
12. Kiener. Bedeutung gewisser pathologischer epidermoidaler Gebilde, welche mit Psorospermien verwechselt werden könnten. Verhandlungen des X. internat. medic. Congresses. Berlin 1890.
13. Marchand, ebenda.
14. Steinhaus, ebenda und Ueber Carcinomeinschlüsse. Virchow's Archiv. Band 123, p. 533. 1891.
15. Firket. Verhandlungen des X. internationalen med. Congresses. Berlin 1890.
16. Korotneff. Rhophalonphalus carcinomatosus, Krebsparasit. Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde. XIII. Band, p. 373.
17. Paget. St. Bartholomaeus Hospital reports. 1874.
18. Wickham. Ueber die sogen. Paget'sche Krankheit. Thèse de Paris. 1890.
19. Pospelow, ebenda. Tarnowsky. Congress der Aerzte in Moskau. 1890.
20. Török. Die protozoenartigen Gebilde des Carcinoms und der Paget'schen Krankheit. Monatshefte für prakt. Dermat. Bd. XVI, p. 209 ff.
21. Kaposi. Lehrbuch der Hautkrankheiten. 3. Aufl. p. 485.
22. Darier. Internat. Congress für Dermat. und Syphilis 1889 und Intern. Atlas seltener Hautkrankh. Heft 8.
23. Ebenda Wickham; conf. Nr. 17 des Lit.-Verz.
24. Boeck. Internat. Congress für Dermatologie. Paris 1889 und „4 Fälle von Darier'scher Krankheit“. Archiv für Dermatol. und Syphilis. 1891, p. 857 ff.
25. Mansurow. Vorstellung eines Falles von Darier'scher Krankheit auf dem Congress der Aerzte in Moskau 1890.
26. Zeleneff. The Brit. Journ. of Dermatol. 1891. 267.
27. Buzzi u. Miethke. Ueber die Darier'sche Dermatose. Monatshefte für prakt. Dermatologie. Nr. 1 und 2. 1891.
28. Schwimmer. Ein Fall von Psorospermiosis cutanea, vorgestellt im ärztlichen Verein zu Budapest 1891 und Krankenbericht, verlesen von Neisser über diesen Fall auf dem Deutschen Dermatologen-Congress 1891. Siehe Verhandlungen der Deutschen dermatolog. Gesellschaft 1891 p. 76 ff.
29. Krösing. Monatshefte für prakt. Dermat. Band XV, p. 488 ff.
30. Lustgarten. On Psorospermoni follicularis. Journal of cutan and gen.-urinary diseases. January 1891. Diesen Fall stellte Lustgarten

auf dem internat. Berliner Congressse vor und er wurde auch abgehandelt von Bulkley, Med. News, 1890. Heft 8.

31. Walther Petersen. Ueber die sog. Psorospermien. Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde. Band XIV. Nr. 15.

32. Pawloff. Zur Frage der sog. Psorospermose folliculaire végétante Darier. Ergänzungshefte zum Archiv für Dermatologie und Syphilis. 1893. II. Heft, p. 195 ff.

33. Josef Frank Pagne. Ueber einen papulösen acneförmigen Ausschlag mit colloiden Massen wie diejenigen des Molluscum contagiosum. Monatshefte für prakt. Dermatologie. Band 14, p. 63.

Erklärung der Abbildungen auf Tafel XIII.

Fig. 1. Leitz Objectiv IV. Ocular I. *a* Str. corneum, *b* Str. Malpighi, *c* Str. cylindricum, *d* Herde kleinzelliger Infiltration, *x* Boeck'sche Lacune.

Fig. 2. Leitz Objectiv VII. Ocular I. *a* Str. cylindricum, *b* Stratum denetatum, *c* Str. granulosum mit Keratohyalinkörnern, *d* Str. corneum, *e* Darier'sche Zellen, *x* Boeck'sche Lacune.

Fig. 3. Objectiv VII. Ocular III. A. 1. Petersen's Schema: *a* Kern, *b* Kernring, *c* Keratohyalinschicht, *d* Mantelring. 2. und 3. Zellen mit starkem Mantelring. 4. u. 5. Zellen mit starkem Kernring. 6. Endstadium der Verhornung. B. 1., 2., 3., 4. Verschmelzung zweier Zellen in einen gemeinsamen Mantelring. 5., 6. Typen der Einschachtelung.

Ein Fall von Tuberculosis cutis verrucosa.

Von

Dr. Julius Heller, **und** **Dr. Karl Hirsch,**
Assistenten des Prof. Dr. G. Lewin. Assist. am Charlottenburger Krankenhaus.

(Hierzu Taf. XIV.)

Seitdem im Jahre 1886 Riehl und Paltauf (Vierteljahrsschrift für Dermatologie und Syphilis) das Krankheitsbild der Tuberculosis cutis verrucosa gezeichnet haben, ist die Zahl der veröffentlichten Fälle und vor Allem die der Abbildungen eine verhältnissmässig kleine. Durch das Entgegenkommen des dirigirenden Arztes des Charlottenburger Krankenhauses Herrn Dr. Alt sind wir in der Lage, die Casuistik um einen interessanten Fall bereichern zu können. Wir sprechen Herrn Dr. Alt für die Erlaubniss zur Veröffentlichung der Krankenbeobachtung unseren besten Dank aus.

Krankengeschichte (Dr. Hirsch).

Karl R., 37 J., Schlosser.

Anamnese. Der Vater und die älteste Schwester des Pat. sind an Schwindsucht gestorben. Als Kind hat Pat. nur Masern gehabt; 1875, in seinem 19. Lebensjahr, bekam er zuerst eine Lungenblutung, lag aber nur 3 Wochen krank und konnte nachher seinem Gewerbe als Schlosser wieder nachgehen. 1879 wiederholte sich die Lungenblutung; in den 80er Jahren hat er nur ganz vorübergehend gekränkelt und stets in seinem anstrengenden Gewerbe als Schlosser gut arbeiten können. Ende der 80er Jahre bemerkte er auf der Innenfläche der linken Hand, zwischen Daumen und Zeigefinger, einen Ausschlag, der mit Bildung kleiner Warzen anfang, und sich langsam, aber beständig, der Fläche nach ausbreitete; Februar 1892 suchte er wegen Verschlimmerung seines Lungenleidens die Charité auf; hier wurde dieser Ausschlag bemerkt und von v. Bardeleben

exstirpirt. Nach 10 Tagen war die Wunde bis auf eine kleine Stelle, welche noch eiterte, verheilt. Aber bereits nach 5—6 Wochen bemerkte Pat. an derselben Stelle wieder das Hervorwuchern kleiner Wärzchen. Seitdem hat sich der Ausschlag peripherisch beständig vergrössert. Im Juni 1892 zeigte sich der gleiche Ausschlag auch am Endglied des Daumens der rechten Hand. Die Affection schmerzte mitunter und war dem Patienten bei der Arbeit hinderlich. Seit Anfang dieses Jahres verschlimmerte sich sein Lungenleiden wieder, es stellten sich Lungenblutungen ein. Pat. war von der Zeit an arbeitsunfähig. Vor 10 Wochen biss er sich aus Versehen in die Zunge; die kleine Wunde heilte nicht; es entstand ein Geschwür, welches beim Essen Schmerzen verursachte. Seit $\frac{1}{4}$ Jahr ist der Pat. heiser. Im Juni 1893 suchte der Pat. das Charlottenburger Krankenhaus auf.

Status praesens. Mittelgrosser, kräftig gebauter Mann, der ziemlich stark abgemagert ist — Stimme stark belegt — Thorax flach und lang; Athmung sehr oberflächlich, beschleunigt. — Beide Fossae infraclaviculares sind eingesunken, besonders die rechte. Beide Spitzen geben gedämpften Percussionsschall — R. V. erstreckt sich die Dämpfung bis zur Höhe der 3. Rippe. Die untere Lungengrenze steht rechts vorn am unteren Rand der 5. Rippe — das Athemgeräusch ist über der rechten Spitze deutlich bronchial, über der linken vesiculär mit Rasseln auf der Höhe des Exspiriums. R. V. O. bis zur 4. Rippe reichliches feuchtes Rasseln, weiter unten stark abgeschwächtes Athmen. Hinten ist über der Fossa supraspinata dextra deutliche Dämpfung mit scharfem bronchialen Athmen, das sich auch noch auf die Fossa infraspinata erstreckt. Hier hört man auch kleinblasiges feuchtes Rasseln, R. H. U. abgeschwächtes Athmen und spärliches Rasseln. Der sonstige klinische Befund der Brust und Unterleibsorgane ergibt normale Verhältnisse. Temper. 37. Gewicht 57.5 Kgr.

Am linken Zungenrand, nahe der Zungenspitze (2 Cm. von derselben entfernt), ein mässig tiefes, 1 Cm. langes, $\frac{1}{2}$ Cm. breites Geschwür mit etwas überragenden, unregelmässigen, meist abgerundeten Rändern, dessen Grund, wie Ränder von deutlich sichtbaren grauweissen, durchscheinenden miliaren Knötchen besetzt sind.

Auf der Volarfläche der linken Hand, den ganzen Thenar einnehmend und sich einerseits auf die Hautpartie zwischen Daumen und Zeigefinger bis in die Nähe des Dorsum, andererseits mit einem kleinen Zipfel auf die radiale Seite der ersten Phalanx des Daumens erstreckend, besteht ein eigenthümlicher Hautausschlag. Die centrale Partie derselben, in der Grösse eines 5 Markstücks, wird von glatter, dünner, atrophischer, narbig aussehender Haut eingenommen, auf welcher die feinen Riffelungen völlig verschwunden sind. Diese Partie wird von einer, theils aus spitzen, theils aus stumpfen Wärzchen bestehenden Wucherung begrenzt. Die Warzen stehen stellenweise vereinzelt, sind aber gewöhnlich in grösseren Beeten angeordnet. Die Begrenzung ist unregelmässig, guirlandenförmig, meist ihre Concavität dem Centrum zukehrend. Die stärkste

Anhäufung der warzigen Excrescenzen befindet sich in der Hautfalte zwischen Zeigefinger und Daumen. Die Farbe der Warzen ist schmutzig gelb, zuweilen braungelb. Die einzelnen Excrescenzen sitzen ziemlich fest in der Haut, lassen sich jedoch bei Anwendung von einiger Gewalt mit dem Fingernagel entfernen. Nach dieser Irritation sickert aus dem Gewebe etwas Flüssigkeit hervor. Um die Wucherungen befindet sich eine Zone blau-roth gefärbter Haut. (Auf diese deutlich ausgesprochene entzündete Umgebung der Wärzchen sei besonders hingewiesen.) Ausser dieser Affection befindet sich an der ulnaren Fläche des Endgliedes des rechten Daumens, etwas auf die volare Fläche übergreifend, eine ca. 5Pfennigstück grosse Wucherung, aus dicht nebeneinander stehenden, breiten, das Hautniveau deutlich überragenden Wärzchen bestehend, im übrigen von genau der gleichen Beschaffenheit, wie die vorhin erwähnte Partie.

Die Stelle am Daumen ist auf Druck empfindlich. Eiternde oder nässende Stellen finden sich nirgends, sollen aber nach Angaben des Kranken bestanden haben, sobald er die Hände bei der Arbeit benutzte.

Am Kehlkopf lässt sich Verdickung der Epiglottis, intensive Röthung und Schwellung sowohl des Larynxeingang, wie der gesammten sichtbaren Larynxschleimhaut constatiren. Die Spitze des r. Aryknorpels ist ödematös geschwollen, stark vergrössert, tumorartig hervorspringend. Von den falschen Stimmbändern ist besonders das rechte stark infiltrirt, mit einem kleinen Ulcus versehen. Die wahren Stimmbänder sind stark geröthet, aber ohne Geschwüre.

Pat. klagt über lebhaftige Schling- und Schluckbeschwerden.

Sputum schleimig-eitrig, geballt, zeitweilig mit kleinen Blutstreifen, 5—8 Esslöffel pro Tag, enthält reichlich Tuberkelbacillen.

Die Therapie war selbstverständlich rein symptomatisch. Bei dem schlechten Allgemeinbefinden war es unangebracht, auch nur den Versuch zu machen, die den Kranken gar nicht belästigende Hautaffection therapeutisch zu beeinflussen. Zur Untersuchung wurde in vivo ein Stück extirpirt. Bei dieser Probe-Excision wurde zur Schliessung der kleinen Wunde Jodoform verwandt; es schien, als wenn nach der Anwendung desselben die Wärzchen sich verkleinerten, als wenn auch hier die specifische Wirkung des Jodoforms auf das tuberculöse Gewebe sich kundgab.

Der Verlauf des Lungenleidens bietet wenig Interessantes. Am 16. Juli 1893 trat, nachdem einige Tage vorher die Temperatur auf 40° gestiegen war, der Exitus ein.

Section (Dr. Hirsch). Aus dem Sectionsprotokoll heben wir nur die allerwichtigsten Organveränderungen hervor.

Rechte Lunge. Die Spitze ist so fest mit der Thoraxwand verwachsen, so dass ihre Herausnahme nur mit der Pleura pulmonalis zusammen gelingt. Lunge selbst hochgradig verkleinert, die Lappen untereinander verwachsen. An der Spitze bildet die Pleura pulmonalis mit der costalis zusammen eine ca. 2 Cm. dicke gelatinöse Schwarte. Oberlappen völlig luftleer, schiefrig indurirt, von zahlreichen narbigen Partien durchsetzt.

Im Mittellappen eine wallnussgrosse Caverne; der Unterlappen ebenfalls fast völlig luftleer; auf der Schnittfläche zahlreiche miliare und grössere käsige Herde.

Linke Lunge hypervoluminös, im Unterlappen gut lufthaltig; an der Aussenfläche des Oberlappens eine tief eingesogene narbige Partie. Beim Betasten sind in der ganzen Lungensubstanz zahlreiche grössere und kleinere Knoten durchföhlbar. Oberlappen stark schiefrig indurirt, in ihm eine wallnussgrosse, von einer weisslichen Membran ausgekleidete Caverne. — Der Unterlappen, braunroth, enthält nur spärlich käsige Herde — die Lymphdrüsen am Hilus und längs der grösseren Bronchien sind schiefrig indurirt.

In Milz, Nieren, Leber, Darm keine auf Tuberculose zu beziehende Veränderungen.

Auf der Zunge befindet sich das oben genauer beschriebene Ulcus tuberculosum.

Kehlkopf. An der hintern Fläche der Epiglottis und zwar mehr an der Basis beginnt eine Wucherung, welche fast den ganzen Introitus bis zu den Taschenbändern einnimmt. Die Wucherungen sind grauweiss bis grauroth, an der Oberfläche zerklüftet, von Linsen- bis Stecknadelkopfgrösse. Auf einem falschen Stimmbande eine kleine Ulceration. Unterhalb der Glottis bis tief in die Trachea hinein kleinere und grössere tuberculöse Ulcerationen.

Höchst interessant war die wahrscheinliche Entstehungsgeschichte der Handaffection. Der Patient pflegte bei seiner Arbeit, um die glatten Instrumente besser halten zu können, sich in die linke Hand zu spucken und mit der rechten den Speichel zu verreiben. Mit der Klarheit eines Experimentes sind alle Bedingungen zur Infection gegeben.

Die Haut eines seit Jahren tuberculösen Mannes darf wohl als ein geeigneter Nährboden für das Gedeihen der Tuberkelbacillen betrachtet werden. Eingangspforten, in Gestalt kleiner Risse und Schrunden, hat der Kranke als Schlosser natürlich genügend gehabt. Tuberkelbacillen enthielt das Sputum und dem entsprechend der Speichel in ausreichender Menge. Wie infectiös der Speichel gewesen ist, geht wohl am besten daraus hervor, dass eine vom Speichel umspölte, an sich ganz unbedeutende Bisswunde der Zunge sich in ein tuberculöses Geschwür umwandelte. Diese infectiöse Flüssigkeit wurde durch das Verreiben des Speichels in den Handflächen durch die Risse der Haut in die Lymphbahnen des Gewebes gewissermassen hineingepresst. Wir halten diese Entstehungsweise der

Hauttuberculose in unserem Falle für um so wahrscheinlicher, als die Affection gerade an denjenigen Stellen der Hohlhand entstanden ist, in welche beim Verreiben des Speichels, wie man sich leicht überzeugen kann, die Flüssigkeit mit der grössten Gewalt gepresst wurde.

Es erschien uns von Bedeutung, genau auf die Entstehung der Hauttuberculose in unserem Falle hinzuweisen, zumal da analoge Beobachtungen in der Literatur uns nicht bekannt sind.

Mikroskopische Untersuchung. (Dr. Heller.)

Zur mikroskopischen Untersuchung wurden sowohl in vivo exstirpirte Hautstücke, als auch Theile von der bei der Section völlig herausgeschnittenen erkrankten Hautpartie verwendet. Die Härtung geschah in Alkohol und theilweise in Müller'scher Flüssigkeit, die Einbettung meist in Paraffin, seltener in Celloidin. Abgesehen von der Höhe der warzigen Efflorescenzen boten die mikroskopischen Bilder der verschiedenen Hautstücke wenig Verschiedenheiten dar, so dass die Darstellung auf die Gesamtaffection bezogen werden kann.

Zur Färbung wurde Alaun-Carmin, Borax-Carmin, Haematoxylin, Eosin-Haematoxylin, Orcein, die Ehrlich'sche Mastzellenfärbung, die Ehrlich'sche Triacidlösung (Grübler), Ziehl'sches Carbol-Fuchsin-Methylenblau verwendet.

Bei der Beschreibung von Hautaffectionen ist es allgemein üblich, mit der Schilderung der obersten Schicht zu beginnen und allmählig zu der tiefer gelegenen überzugehen. Wir möchten um der Klarheit der Darstellung willen von diesem Schema abweichen und gleich mit der charakteristisch erkrankten Partie der Haut uns beschäftigen.

Das ganze Corium bis zum Unterhautfettgewebe zeigt eine starke Vermehrung der Kerne; zweifellos liegt eine allgemeine entzündliche Reizung vor. Dementsprechend erscheinen auch die Gefässe strotzend mit Blut gefüllt, an vielen Stellen erweitert zu sein. An den Capillaren kann man deutlich den Austritt der Leucocythen beobachten. Besonders auffällig ist das Bild in der Gegend der später näher zu beschreibenden Tuberkel. Wie Leitfäden ziehen die erweiterten Capillaren aus der Tiefe des Coriums zu dem Tuberkel hin. Die grösseren

Gefässe, vor allem die im senkrecht auf ihrer Längsaxe verlaufenden Querschnitt getroffenen, haben stark verdickte Wände. in denen eine Kernvermehrung zu constatiren ist. Elastische Fasern, die bei Anwendung der Tänzer-Unna'schen Orceinfärbung recht deutlich hervortreten, fanden sich in den tieferen Schichten der Cutis wohl in normaler Menge; in den eigentlich vorwiegend erkrankten subpapillären Theil der Lederhaut waren sie entsprechend der tuberculösen Neubildung fast ganz zu Grunde gegangen. Während man zwischen dem tuberculösen Gewebe noch deutlich in mit Triacidlösung gefärbten Präparaten kleine feine Züge von Bindegewebe — kenntlich an der rothen Färbung der Bindegewebe überhaupt inmitten der grün tingirten Rundzellen — erkennen konnte, fehlten elastische Fasern, die in den Triacidpräparat sich durch ihre Brechungsverhältnisse, in den Orceinschnitten durch ihre Tinction hätten bemerkbar machen müssen. Auch Mastzellen konnten im Bezirk des tuberculösen Gewebes nicht gefunden werden, während sie in dem Corium zwischen den Schweissdrüsen und dem subpapillären Theil der Haut recht zahlreich sich fanden. Es sei bemerkt, dass die Mastzellen auffällig schön in den auf Tuberkelbacillen mit Carbofuchsin-Methylenblau gefärbten Schnitten hervortraten. Ob hier eine Vermehrung oder Verminderung der Mastzellen vorlag, ist nicht zu entscheiden, da bisher jeder Massstab für das Normale fehlt.

Die Schweissdrüsen erschienen in unseren Präparaten sehr gut entwickelt und völlig unverändert. Die grosse Zahl derselben ist wohl auf die Eigenart der untersuchten Hautpartien (Vola manus) zurückzuführen. In Folge der anatomischen Beschaffenheit unseres Untersuchungsobjectes können wir Beobachtungen über Talgdrüsen und Haare nicht mittheilen.

Die charakteristischen Veränderungen finden sich, wie auch Riehl und Paltauf hervorheben, in der Papillar- und Subpapillar-Schicht. In der letzteren liegen Gebilde, die man ohne weiters als Tuberkel bezeichnen kann. Unmittelbar unter dem Retezapfen finden sich grosse Infiltrate, die aus Rundzellen bestehen, die sich in den peripherischen Schnitten wenig von den Leucocythen unterscheiden. In den centralen Theilen werden die Zellkerne spindelförmig, die einzelne Zelle besitzt

mehr Protoplasma. Im Centrum sind Zellen mit gut färbbaren Kernen nur spärlich vorhanden, dagegen wiegt eine bröcklige Masse vor. Letztere färbt sich prächtig mit Eosin roth und tritt damit in einen scharfen Gegensatz zu den mit Haematoxylin intensiv blau tingirten Kernen. Vom Bindegewebe unterscheidet sich diese Substanz durch die mangelnde Structur. Es sei erwähnt, dass bei Tricacidfärbung diese Masse ungefärbt bleibt, während das Bindegewebe und speciell die einzelnen im Tuberkel resistirenden Bindegewebszüge stark roth tingirt werden. Zweifellos stellt diese bröcklige Substanz den verkästen Theil des Tuberkels dar. Gelegentlich, durchaus jedoch nicht regelmässig konnten in den verkästen Partien Riesenzellen nachgewiesen werden. Dieselben hatten 10—12 wandständige Kerne. Ausser diesen, wir möchten sagen, organisirten Tuberkeln, finden sich noch Infiltrate, Ansammlungen von Rundzellen, von ganz unregelmässiger Form. Zuweilen sind die stark entwickelten Papillen infiltrirt, zuweilen sind in der subpapillären Schicht der Cutis längere, im Schnitt parallel zur Hautoberfläche verlaufende Partien völlig mit Rundzellen durchsetzt. Ueber die specielle Natur der letzteren können wir wenig Angaben machen. Es sei nur hervorgehoben, dass in den stark hypertrophirten, infiltrirten Papillen sich wenig Mastzellen fanden, während dieselben in den hypertrophischen Papillen spitzer Condylome ausserordentlich häufig sind.

Selbstverständlich ist der geschilderte Entzündungszustand der subpapillären Schichte an den verschiedenen Stellen ein verschiedener. Es gibt Partien, wo nur ganz geringe Zeichen der Erkrankung vorliegen; für ganz gesund möchten wir keinen Theil der untersuchten Haut erklären. Wir glauben auch, dass es kein Zeichen gibt festzustellen, ob eine nur geringe Veränderungen darbietende Hautstelle erst jüngst erkrankt oder in Heilung begriffen ist, da wir Narbenbildung nicht haben feststellen können.

Der eigentliche Papillarkörper zeigt wichtige, das makroskopische Aussehen der Affection erklärende Veränderungen. Es finden sich Papillen von 1·5 Mm. Länge und $\frac{1}{2}$ Mm. Breite (1400—1555 μ Länge, 515 μ Breite). Die meisten Papillen im erkrankten Bezirk haben Verzweigungen und Ausbuchtungen.

Auf die Rundzellen-Infiltrate in den Papillen haben wir schon hingewiesen. Selbstverständlich sind auch alle in die hypertrophischen und im Zustande der Entzündung befindlichen Papillen hineinziehenden Blutgefässe erweitert und verdickt.

Der Configuration des Papillarkörpers schliesst sich das Rete Malpighi an. Die innige Verbindung beider Theile der Haut veranlasste Kromayer, dieselben als eine zusammengehörende Schicht (Parenchym der Haut) aufzufassen. Man kann in der That die Vergrösserung der Papillen nur aus der entsprechenden Vergrösserung des Retezapfens erkennen. Weder die eigentlichen Stachelzellen des Rete noch die Cylinderzellen der Basalschicht zeigen an sich qualitative Besonderheiten. Dagegen ist quantitativ eine gewaltige Vermehrung derselben, eine beträchtliche Verdickung der ganzen Schicht zu constatiren. Zuweilen sieht man Rundzellen inmitten der Epithelien des Rete. Wichtig dagegen sind inmitten des Rete kleine Heerde von Rundzellen, die in der Mitte keine Verkäsung zeigen. Sie liegen so nahe unter der Oberfläche, dass sie ohne weiteres als anatomischer Ausdruck der klinisch beobachteten oberflächlichen Eiterherde betrachtet werden können. Bei leichter Reizung (Berufsarbeit) wird die dünne, schützende Epitheldecke entfernt und ein Abscess ergiesst seinen Inhalt auf die Hautoberfläche. Es entsteht so eine Kruste, nach deren Entfernung eine Rhagade.

Ueber das Stratum granulosum und Stratum lucidum ist wenig zu sagen. Es sei hervorgehoben, dass wir eine Verdickung des Stratum granulosum im Gegensatz zu anderen Autoren nicht immer constatiren konnten. An einzelnen Stellen waren allerdings 5—6 anstatt der normalen 3—4 über einander liegende Zellreihen vorhanden.

Gewaltige Dimensionen hat das Stratum corneum wenigstens an vielen Stellen angenommen. Es besteht aus Lamellen verhornter Epithelien, zwischen denen sich Exsudatmassen und Ansammlungen von Zellen mit noch theilweise färbbaren Kernen finden. Die Hornmassen haben zuweilen eine Mächtigkeit von 1·4 Mm. (1400 μ). Nicht selten findet man zwischen 2 grossen, etwas von einander abgedrängten, weit über das Niveau hervorragenden Papillen zapfenartige Hornmassen, die schichtenweise

aus wenig färbaren homogenen „Horn“ und aus besser färbaren Epithelien bestehen; eine Anordnung, wie wir sie in ähnlich vollendeter Weise nur bei einem Fall von Lupus erythematodes der Hand gesehen haben. Gelegentlich wurden Epithelperlen wie bei allen Horngebilden gesehen. Es sei darauf hingewiesen, dass die Triacidlösung auch ein gutes Reagens auf Horn zu sein scheint. Die gesammte Hornsubstanz nimmt bei Färbung mit verdünnter Triacidlösung ein dunkel blau-violettes Colorit an.

Wir möchten schliesslich noch kurz auf den anatomischen Befund der centralen Narbe hinweisen. Das Corium besteht aus einem ausserordentlich dichten Bindegewebe, in dem relativ wenig elastische Fasern (Orceinfärbung) vorhanden sind. Die Gefässe sind verdickt, Vermehrung der Kerne des Bindegewebes ist augenscheinlich. Im Uebrigen sind alle Schichten der Haut als normal zu betrachten. Das Stratum corneum ist verhältnissmässig dünn. Die Schweissdrüsen erscheinen auch hier völlig unverändert, ein Beweis, dass auch an den Stellen, an denen der Krankheitsprocess abgelaufen ist, die Entzündung zu keiner Zeit bis zu der Tiefe der Schweissdrüsen vorgedrungen ist.

Wer unsere Schilderung mit den Darstellungen von Riehl und Paltauf, Brugger u. A. und vor Allem unsere Mikrophotographien mit der Zeichnung der erstgenannten Autoren vergleicht, wird mit uns an der anatomischen Diagnose Tuberculosis cutis verrucosa nicht zweifeln, trotzdem uns ein Moment zur exacten Diagnose fehlt, nämlich der Nachweis der Tuberkelbacillen. Wir haben etwa 20 Schnitte aus verschiedenen Stücken nach der Koch-Ehrlich'schen und nach der Ziehl'schen Methode auf Bacillen vergeblich durchsucht. Wir fanden wiederholt rothgefärbte Stäbchen, die bei nicht sehr strenger Kritik als Tuberkelbacillen hätten passiren können. Wir haben uns jedoch wegen Differenzen in Grösse, Form und Lagerung nicht dazu entschliessen können, diese Gebilde als Tuberkelbacillen aufzufassen. Ob noch weiter fortgesetzte Untersuchungen nicht doch schliesslich positive Resultate ergeben hätten, lassen wir dahingestellt. Jedenfalls bedarf nach unseren Befunden die Ansicht von Riehl und Paltauf, dass die Tuberculosis cutis verrucosa in Bezug auf die Zahl der mikro-

skopisch nachweisbaren Tuberkelbacillen zwischen Miliartuberculose und Lupus steht, der Modification.

Von sonstigen Mikroorganismen fanden wir nur in den obersten Schichten der Epidermis einige Coccen, einen Befund auf den wir naturgemäss weiter keinen Werth legen.

Differentialdiagnose.

Die eingehende Schilderung des mikroskopischen und klinischen Befundes gestattet uns, bei der Besprechung der Differentialdiagnose kurz zu sein. Gegen eine vulgäre progressive Warzenbildung spricht der anatomische Befund. Aber auch die Wachstumsentwicklung ist bei beiden Affectionen eine verschiedene. Warzen pflegen sich durch Neubildungen in der Contignität, wenn die Einzefflorescenzen eine gewisse Grösse erreicht hat, auszubreiten. Ein bestimmtes peripherisch fortschreitendes Wachstum unter Heilung des Centrums kommt bei der progressiven Warzenbildung nicht vor. Syphilis ist anamnestisch und klinisch auszuschliessen. Mit einer auch in der Handfläche vorkommenden, durch die Bildung horniger Massen ausgezeichneten Art der Syphilis hat jüngst G. Lewin sich eingehend beschäftigt (Ueber Clavi syphilitici, dieses Archiv Heft I, 1893). Der eine von uns, J. Heller, hat als Assistent G. Lewin's zum eingehenden Studium der Syphilide der *Vola manus* Gelegenheit gehabt. Weder klinisch noch anatomisch besteht auch nur die geringste Aehnlichkeit zwischen der von uns geschilderten Affection und der sog. Syphilis cornea. An eine tertiäre gummöse Form der Syphilis ist erst recht nicht zu denken. Den serpiginösen Exanthenen fehlt die hypertrophische Hornbildung, bei gummösen Hautsyphiliden pflegt es zu tiefer greifenden Ulcerationen zu kommen. Eine gewisse Aehnlichkeit hat unsere Affection mit dem Lupus corneus. Der letztere bewirkt jedoch grössere Geschwürsbildungen, heilt unter Hinterlassung starrer keloidähnlicher Narben, zeigt in der Narbe fast regelmässig recidivirende kleine Knötchen. In unserem Fall dagegen war die centrale Narbe sehr fein, eigentlich nur an dem Fehlen der Hautriffelung erkennbar, frei von jedem Recidivknötchen.

Es lässt sich also auch per exclusionem die Diagnose Tuberculosis cutis verrucosa stellen.

Wir beschränken uns darauf, unseren Fall als Beitrag zur Casuistik zu verwerthen, nicht nur wegen einiger mikroskopischer Details, sondern vor Allem wegen seiner Aetiologie.

Erklärung der Abbildungen auf Taf. XIV.

I. Photographie der linken Hand; aufgenommen im directen Sonnenlicht; ungefähr Lebensgrösse.

II. Mikrophotographie: Vergrößer. Seibert Ocular periskopisch I, Objectiv I. Färbung Eosin, Haematoxylin. *a* Stratum corneum, *b* Rete Malpighi, *c* Abscess im Rete Malpighi, *d* Infiltrirtes Corium (subpapilläre Zone), *e* Tuberkel mit Riesenzelle, *f* Gefäss, *g* Schweissdrüsen, *h* Corium



Aus der kgl. Universitätsklinik für Syphilis und Hautkrankheiten des Geheimrath Prof. Dr. Doutrelepont zu Bonn.

Ueber Tuberculosis verrucosa cutis.

Von

Dr. Ernst Knickenberg,

Assistenzarzt der Klinik für Hautkrankheiten zu Bonn.

Seitdem im Jahre 1886 Riehl und Paltauf unter dem Namen „Tuberculosis verrucosa cutis“¹⁾ eine Form der Hauttuberculose aufgestellt haben, die sich makroskopisch wie mikroskopisch genügend scharf von den bis dahin angenommenen Formen von Erkrankung der Haut an Tuberculose, des Lupus, Scrophuloderma und der Tuberculose der Haut *κατ' ἐξοχήν* unterscheiden soll, hat sich die allgemeine Aufmerksamkeit mehr als zuvor den Erkrankungen zugewandt, die einen Theil oder alle zu jener besonderen Erscheinungsform der Hauttuberculose geforderten Symptome boten.

Herr Geheimrath Prof. Dr. Doutrelepont, dem ich nicht verfehle an dieser Stelle hierfür meinen verbindlichsten Dank auszusprechen, hat mir nun auch das Material der hiesigen Klinik, das so ausserordentlich reich ist an den verschiedensten Erkrankungsformen von Tuberculose der Haut, zur Durchsicht auf ähnliche oder verwandte Erkrankungen überlassen.

¹⁾ Tuberculosis verrucosa cutis. Eine bisher noch nicht beschriebene Form von Hauttuberculose von Dr. G. Riehl und Dr. R. Paltauf. Vierteljahresschrift für Dermatologie und Syphilis. 1886.

Riehl und Paltauf sahen die von ihnen „Tuberculosis verrucosa cutis“ bezeichnete Affection meist bei kräftigen Leuten im besten Alter (19—45 Jahre) und zwar durchweg bei solchen Individuen, deren Beruf fortgesetzte Beschäftigung mit Hausthieren oder thierischen Producten mit sich brachte. Sie sahen die Affection an der Dorsalfäche einer oder beider Hände, der Streckseite der Finger, den Zwischenfingerfalten, in selteneren Fällen an der Vola manus oder den unteren Theilen des Vorderarmes, und es fanden sich meist nur ein oder wenige in der Art erkrankte Stellen. Wie die Affection beginnt, war nicht festzustellen, da, wie sie sagen, „man kaum jemals Gelegenheit hat das erste Auftreten der Erkrankung an der vorher gesunden Haut zu beobachten“. So waren denn auch die von genannten Autoren beobachteten Fälle alle in voller Entwicklung oder schon im Stadium der Rückbildung. Die „Plaques“ waren dann von Linsen- bis Thalergrösse mit rundlicher oder ovaler Begrenzung oder stellten durch Zusammenfliessen an einander grenzender Stellen serpiginöse Formen dar, deren Wachsthum stets peripher erfolgte.

Was nun das Aussehen der einzelnen erkrankten Partien selbst angeht, so sind sie umgeben von einem schmalen hellrothen Saume, der sich noch kaum über das Niveau der normalen Haut erhebt. Centralwärts von diesem findet sich eine Zone kleiner Pustelchen oder als deren Reste kleiner gelber Krusten. Nun folgen weiter nach dem Centrum der Plaques hin die Erscheinungen, welche das unregelmässig warzige Aussehen der Oberfläche bedingen und den Beinamen „verrucosa“ der Affection veranlasst haben, nämlich papillomatöse Auswüchse, die am Rande weniger hoch, im Centrum eine Höhe von 5—7 Mm. erreichen. Die braunrothe Farbe dieser Partie wird durch aufgelagerte Krusten und verhornte Epidermislagen verdeckt. Drüsenmündungen und Haarfollikel, die im Bereich des äusseren Saumes noch vorhanden sind, fehlen in den centraleren Theilen voll entwickelter Plaques. Zwischen den kleinen Höckerchen zeigen sich Erosionen, Rhagaden und kleine Pusteln; auf seitlichen Druck treten zwischen den papillären Excrescenzen wie aus einem Sieb Eitertröpfchen aus. Gegen ihre Unterlage lassen sich die Plaques immer leicht verschieben.

Der Verlauf der Affection ist ein äusserst chronischer, und das Bild derselben kann lange Zeit dasselbe bleiben. Schwellung und Röthung als Zeichen acuter Entzündung treten selten intercurrent auf, und es bleibt nach deren Ablauf das frühere Bild.

Nachdem die Plaques das Stadium der Acme, wie es sich durch das eben beschriebene Aussehen zu erkennen gibt, überschritten haben, tritt mit dem Flacherwerden bis zu gänzlichem Schwinden der warzigen Excrescenzen im mittelsten Theile der erkrankten Stellen, mit dem Fehlen der kleinen Abscesse zwischen den papillären Auswüchsen und der endlichen Vernarbung das Stadium der Rückbildung ein. Es bleibt eine dünne weiche Narbe, die ganz oberflächlich gelegen ist und durch ihr „siebförmig durchlöchertes oder fein netzförmiges Aussehen“ auffällt.

Mikroskopisch sahen Riehl und Paltauf eine in unregelmässigen Lamellen mächtig entwickelte Hornschicht, die auch „in kryptenförmige Einsenkungen an der Basis der Papillome“ hinabzieht. Besonders stark erscheint das Hornlager über den Kuppen der kleinen Höcker, ähnlich den Befunden bei Ichthyosis hystrix. An einzelnen Stellen sieht man zwischen verhornten Epidermislagen eingetrocknete Exsudatmassen, in denen sich die Kerne noch theilweise färben, und Detritus in bald geringerer, bald grösserer Menge. An den einzelnen Schichten der Epidermis waren bedeutendere Veränderungen nicht nachweislich, nur die Stachelzellenschicht stärker entwickelt und die interpapillären Retezapfen entsprechend der starken Wucherung der Papillen kolbig oder fingerförmig in die Tiefe gehend. Besonders in der Nähe der kleinen Abscesschen, aber auch sonst, zeigt sich eine mehr oder weniger starke Durchsetzung des Rete Malpighii mit Rundzellen.

Wesentlichere Veränderungen weist das Corium in seinen obersten Schichten auf (Papillen und dem Gebiete des Stratum vasculosum subpapillare). Hier finden sich theils einzeln stehende, theils unregelmässig zusammengeflossene, horizontal ausgebreitete „Herde von Zellinfiltraten“, die stellenweise auch in die stark vergrösserten Papillen reichen. In der Umgebung der Herde ist an mehr oder weniger starker Zellinfiltration ein chronisch entzündlicher Zustand des Gewebes erkennbar. Das Stratum vasculosum subpapillare ist in seiner typischen Gefäss-

anordnung nicht mehr vorhanden, dagegen finden sich weite Capillaren in regelloser Vertheilung. Die tieferen Schichten der Cutis und das Subcutangewebe werden von den Infiltraten nicht erreicht. Talgdrüsen finden sich im Bereich der Infiltrate nicht mehr; die Schweissdrüsen sind in einzelnen Gängen etwas cystös erweitert, im ganzen aber ohne wesentliche Veränderungen.

Was nun die genannten Herde selbst angeht, so sind dieselben meist rundlich oder aus den ursprünglich rundlichen Herden zusammengeflossen und gleichen mit einer peripheren Schicht von Rundzellen, mit epitheloiden und Riesenzellen in ihrem Aufbau ganz den Riesenzellentuberkeln.

An einzelnen Stellen, besonders um das untere Ende der interpapillären Zapfen, ist Eiterung nachweislich, die zu Abhebung und Durchbrechung der Epidermis an den betreffenden Stellen führen kann und der Ursprung der Eitertröpfchen ist, die sich zwischen den papillären Auswüchsen ausdrücken lassen.

In den jüngeren Theilen der Plaques überwiegen die entzündlichen Erscheinungen, an älteren Partien treten dieselben im Gegensatz dazu mehr zurück; die krankhaft veränderte Zone erscheint schmaler, der Kernreichtum geringer.

Das in diesen Befunden schon genügend sichere Bild der Tuberculose erfährt seine Vervollständigung durch den Befund von Tuberkelbacillen sowohl in den Riesenzellen und in den epitheloiden Zellen, als seltener frei im Gewebe zerstreut, meist nur sehr vereinzelt; in einem Falle wurden sie in grösserer Menge bei einander liegend gefunden. Im allgemeinen aber waren in jedem Schnitte von in voller Entwicklung befindlichen Plaques mehrere Bacillen nachweisbar. Ausserdem fanden sich in Schnitten von Stellen mit acuter Entzündung Coccen, bald mehr einzeln, bald in grösseren Häufchen bei einander, und regelmässig wurde noch eine zweite grössere Coccenform an den obersten Epidermisschichten nachgewiesen.

Aus diesen hier in Kürze mitgetheilten makroskopischen, histologischen und bakteriologischen Befunden entnehmen Riehl und Paltauf die Berechtigung zur Aufstellung der „Tuberculosis verrucosa cutis“ als neuer Form von Hauttuberculose und suchen dieselbe im weiteren Theile ihrer Veröffentlichung differentialdiagnostisch zu begründen. Davon später noch einige

Worte. Sie gelangen schliesslich zu dem Resultate, dass nur die als *Perifolliculite suppurée et conglomérée en placard* von Leloir beschriebene Affection grössere Aehnlichkeit mit ihrer Erkrankung habe, ¹⁾ abgesehen von der gleich zu besprechenden Leichenwarze (*Verruca necrogenica*, *Tubercule anatomique*), „die ihrer Affection weitaus am nächsten steht“.

In den Schnitten einer Leichenwarze, die sie zu excidiren Gelegenheit hatten, fanden sie ganz ähnliche Bilder wie bei der *Tuberculosis verrucosa cutis*: Tuberkel mit zahlreichen Riesenzellen, umgeben von entzündlicher Infiltration, Tuberkelbacillen in den epitheloiden und Granulationszellen der Knötchen, und auch hier die Veränderungen nur in den obersten Cutisschichten.

Die genannte grosse Aehnlichkeit der Leichenwarze mit der *Tuberculosis verrucosa cutis* ist wohl die Veranlassung, dass spätere Autoren beide Erkrankungen identifiziren und den Namen „Leichenwarze“ verallgemeinern auf Fälle, die nur äusserlich ein ähnliches Bild bieten, ohne dass nur die Möglichkeit der Entstehung durch wiederholte Berührung mit Leichen und Leichentheilen vorliegt.

So verfährt Finger in seiner Abhandlung: „Ueber die sog. Leichenwarze (*Tuberculosis verrucosa cutis*) und ihre Stellung zum Lupus und zur Tuberculose.“ ²⁾ Dass aber die Erkrankung welche Finger Leichenwarze nennt, mit der „*Tuberculosis verrucosa cutis*“ — diese als berechnigte Sonderform angenommen — nicht wohl ganz identisch ist, zeigt sich schon in den ersten von Finger angeführten Fällen (Verneuil, Verchère, Axel Holst, Merklen u. s. w.), denn in all diesen Fällen ist einerseits entweder die Behandlung ganz erfolglos oder doch nur eine vorübergehende Heilung zu erzielen, andererseits treten dabei nach verhältnissmässig kurzer Zeit Erscheinungen von weiterer allgemeiner Verbreitung des tuberculösen Virus (*tuberculöse Abscesse*, *Drüsenaffectionen* u. s. w.) bis zur Miliartuber-

¹⁾ Riehl und Paltauf sprechen bei dieser Gelegenheit die Vermuthung aus, dass die von Leloir beschriebene Affection eine acut verlaufende Variation ihrer Erkrankung darstelle, was aber Leloir in seinem neueren Werke „*Traité de la Scrofulo-Tuberculose de la peau*“ als unzutreffend bezeichnet.

²⁾ Deutsche medic. Wochenschrift 1888.

culose auf, während in den von Riehl und Paltauf beobachteten Fällen von Tuberculosis verrucosa cutis weitere Erscheinungen durchaus nicht bemerkbar waren. Wenn sie auch einmal Achseldrüsenanschwellung sahen, so kann das, da dieselbe nach Cauterisation der erkrankten Stellen erst auftrat, nicht auf eine Stufe gestellt werden mit den oben erwähnten weiteren Krankheitserscheinungen. Die Möglichkeit, dass auch bei der Tuberculosis verrucosa cutis von der ursprünglichen Stelle aus allgemeinere Verbreitung der Tuberculose erfolgen kann, muss ja freilich zugegeben werden; es sind Tuberkelbacillen da, und warum sollten diese unter günstigen Verhältnissen nicht auch weiter verschleppt werden können? Aber die Verhältnisse scheinen eben dafür nicht günstig zu sein, wie wohl aus dem bis zu 15 Jahren beobachteten Bestehen der Tuberculosis verrucosa cutis ohne weitere Verbreitung der Tuberculose über den Körper anzunehmen ist. Und was die Heilung bei Tuberculosis verrucosa cutis angeht, so sagen Riehl und Paltauf ausdrücklich, „dass in jedem Falle durch geeignete Therapie (Excision, Auskratzung mit dem scharfen Löffel, Cauterisation, Verätzung) der Process zu heilen ist“. Sie halten sogar eine Spontanheilung für möglich ohne trotzdem zu leugnen, „dass keiner ihrer Fälle ohne Recidiv an der einen oder anderen Stelle geblieben ist“.

Der von Finger selbst untersuchte Fall von „Leichenwarze“ betrifft einen 41 Jahre alten Zimmermaler, dessen Section Tuberculose der Lungen, des Larynx, des Darmes und der Nieren ergab. Auf Handrücken und Vorderarm fanden sich 5 warzige Plaques „mit allen Charakteren der Leichenwarze“. Dieselben sollten seit 20 Jahren bestanden haben.

Das mikroskopische Bild entspricht im allgemeinen dem von Riehl und Paltauf angegebenen, nur findet Finger abweichend eine im allgemeinen geringere Mächtigkeit des Rete Malpighii, ein tieferes Eindringen der Infiltration und Vorkommen der Knötchen mehr in der Tiefe der Cutis, so dass auch die Schweissdrüsenknäuel in den Bereich der Infiltration fallen.

Trotzdem nun Finger die frappanteste Aehnlichkeit des klinischen und anatomischen Verhaltens seiner „Leichenwarze“ mit dem des Lupus papillaris, verrucosus und sclerosus zugeben muss, hält er doch den Umstand, dass bei der ersteren der

Process oberflächlicher ist — wir sehen eben, dass derselbe die Schweissdrüsenknäuel mit in seinen Bereich zog — für bedeutend genug, um die Aufstellung einer neuen Form von Hauttuberculose als berechtigt anzuerkennen. Lupus verrucosus sowohl als Tuberculosis verrucosa cutis hält er für durch örtliche Einimpfung des Virus entstandene Tuberculosen und schliesst aus dem Umstande, dass Lupus mehr bei Kindern vorkommt, dass dasselbe Virus in der saftreicheren Haut des Kindes den tiefgreifenderen Lupus, in der widerstandsfähigeren Haut des Erwachsenen die oberflächlichere „Leichenwarze“ hervorruft.

Salzer demonstirte im Jahre 1887 in der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien ¹⁾ einen Fall von Tuberculosis verrucosa cutis bei einem 49jährigen Manne. Befallen war die rechte Vola manus, der 2., 3. und 4. rechte Finger. Die Affection war angeblich nach einer 4 Jahre zuvor stattgehabten Verletzung des rechten Zeigefingers entstanden.

Brugger ²⁾ beobachtete einen Fall von Tuberculosis verrucosa bei einem 22 Jahre alten Privatier. Neben einigen kleineren Stellen fanden sich auf dem Dorsum des rechten Fusses, parallel dem Os metatarsi digiti quinti 3 ca. 2—3 Ctm. lange und 1—2 Ctm. breite Plaques, breit aufsitzend mit etwas überhängendem Rande. Diese Affection soll im 4.—7. Lebensjahre begonnen haben, während von frühester Kindheit an öfters Geschwüre und Abscesse am rechten Bein aufgetreten waren.

Sowohl im makroskopischen Verhalten wie im mikroskopischen Befunde findet Brugger die vollständigste Uebereinstimmung mit der von Riehl und Paltauf gegebenen Beschreibung.

Bei dieser Anamnese liegt gewiss die Vermuthung nahe, dass es sich bei den Abscessen am Bein um tuberculöse Processe gehandelt habe, und wenn diese Vermuthung richtig ist, lässt sich auch leicht die Möglichkeit denken, dass von jenen aus eine Uebertragung des tuberculösen Virus an die Stellen der nunmehrigen Erkrankung stattgefunden hat, aber trotzdem möchte Brugger die Erkrankung am Fusse als eine Impftuberculose auffassen, bei gelegentlichem Barfussgehen in der Jugend des Pat. entstanden.

Mit 2 kleinen frisch excidirten Stückchen der Plaques machte Brugger Impfversuche an Meerschweinchen. Er brachte

¹⁾ Sitzungsbericht. Deutsche med. Wochenschrift. 1888.

²⁾ Virchow's Archiv. Bd. 119.

die Theilchen subcutan unter die Bauchhaut und sah nach 6 Wochen an der Impfstelle Knoten unter der Haut auftreten; 8 Wochen nachher ging das Versuchsthier ein, und die Section ergab das Vorhandensein makroskopisch sichtbarer miliarer Tuberkel in allen inneren Organen, besonders in Milz, Lunge und Leber. Tuberkelbacillen waren reichlich vorhanden. Dieses Ergebniss der Impfung bestätigt den mikroskopischen Befund, bietet aber sonst in keiner Weise etwas Besonderes. Man hätte vielleicht noch den Versuch machen können, von dem Gewebe der Plaques etwas in eine ganz oberflächliche Hautwunde zu verbringen und dort festzuhalten; freilich besonderer Erfolg wäre hiervon nach den mit Lupusgewebe in dieser Weise angestellten Impfungen und den dort gemachten Erfahrungen auch nicht zu hoffen gewesen.

Des Weiteren führt Brugger dann einen Fall von ähnlicher Erkrankung an, den Sanguinetti ¹⁾ beobachtete. Es handelt sich da um einen 40 Jahre alten Bodenwischer, bei dem sich in einigen Monaten auf dem Handrücken ein haselnussgrosser Plaque mit warziger Oberfläche entwickelt hatte. Sanguinetti diagnosticirt Leichentuberkel, Brugger spricht den Fall als *Tuberculosis verrucosa cutis* an.

In dem Sitzungsberichte der französischen Gesellschaft für Dermatologie und Syphilis ²⁾ finden sich 2 Fälle von Hauttuberculose, die Ševestre vorführte und die er für *Tuberculosis verrucosa cutis* hält.

In dem einen Falle bei einem 9jährigen Knaben zeigte sich die Affection am stärksten auf den Handrücken entwickelt, aber auch sonst über die ganze Haut zerstreut und zwar in Gestalt einer „Anschwellung, deren Mitte von einer braunen, missfarbenen Borke eingenommen ist. Die Oberfläche der Stelle ist papillomatös, nicht ulcerirt, aber nässend. Die umgebende Zone ist von violetter Farbe, mit ziemlich feinen Schuppen bedeckt und bei genauerem Zusehen findet man, dass sie mit zahlreichen winzigen Knötchen (Tuberkel) besetzt ist“. Ausserdem fanden sich in diesem Falle in der Nähe des Handgelenks beiderseits und auf dem linken Fussrücken grössere Knoten, von leicht schuppender Haut bedeckt, die cubitalen und axillaren Lymphdrüsen indolent geschwollen, in der rechten Parotisgegend eine vereiterte Drüse und alte Narben früherer, wahrscheinlich tuberculöser Erkrankungen der Haut oder Drüsen.

¹⁾ Giorn. ital. delle malat. ven. et della pelle. 1887.

²⁾ Ref. Monatshefte für prakt. Dermatologie. 1890. Bd. XI.

Aehnliche Veränderungen an der Haut bot der zweite Fall (6jähr. Mädchen), nur zeigten die erkrankten Stellen einen deutlicher papillären Bau. Drüsen auch hier indolent geschwollen.

Der bakteriologischen Untersuchung gelang der Nachweis von Tuberkelbacillen in beiden Fällen. Ein genauerer histologischer Befund war an genannter Stelle nicht mitgeteilt.

Wenn man diese Angaben liest, wird man wohl sicher die Diagnose „Lupus verrucosus“ stellen und muss sich wundern, die Erkrankungen von Ševestre als Tuberculosis verrucosa cutis aufgefasst zu sehen, mit der doch durchgreifende Unterschiede bestehen. Zunächst betreffen beide Fälle Kinder, während doch Riehl und Palt auf ihre Affection nur bei Erwachsenen sahen. Sodann finden sich makroskopisch sichtbare Knötchen, deren Fehlen jene Autoren gerade als differential-diagnostisches Moment zwischen Lupus und Tuberculosis verrucosa cutis hervorheben. Es kann demnach kaum zweifelhaft sein, dass, wie Hardy in jener Sitzung auch schon bemerkte, diese beiden Fälle mit der Tuberculosis verrucosa cutis nicht übereinstimmen.

Bowen¹⁾ veröffentlicht in seinen Cases of cutaneous Tuberculosis, with histological studies 3 Fälle von Tuberculosis verrucosa cutis.

Der erste betraf einen 24jährigen Mann, bei dem die Affection auf dem Handrücken sass und seit 5 Jahren bestand. Die Beschäftigung des Mannes brachte mannigfache Berührung mit Thieren mit sich.

Der zweite, seit 3 Jahren bestehend, fand sich bei einer 65jährigen Frau auf der Streckseite der letzten Phalanx des Zeigefingers; auf dem Rücken derselben Hand war hier dazu noch ein Scrophuloderma vorhanden. Angeblich war die erstere Affection aufgetreten, während Patientin ihre an Phthisis erkrankte Tochter pflegte.

Eine ähnliche Ursache und zeitliches Zusammenfallen des Entstehens wird im dritten Falle angegeben bei einer 58jährigen Frau, welche die Taschentücher und Kleider ihrer an Phthise leidenden Tochter zu waschen pflegte. Sitz der Affection war auch hier die Streckseite der Finger und zwar der rechten Hand.

Eine Reihe von weiteren 4 Fällen der Hauttuberculose, die Bowen auf den Handrücken, an den Ellbogen und den Knien junger (6—19 Jahre) Individuen beobachtete, und bei denen die Affection sich als blaurothe, scharf umgrenzte Knötchen, zuweilen mit warziger Oberfläche zeigte, glaubt er ebenfalls unter die Tuberculosis verrucosa unterbringen zu müssen. Allerdings verkennt er nicht die Unterschiede von jener, dass es

¹⁾ Journ. of cutan. and gen.-urin. Diseases 1890, p. 462.

sich zunächst um junge Individuen handelt und dass weiter die Oberfläche der erkrankten Stellen nicht in dem Masse warzig erscheint, wie Riehl und Paltauf es bei ihrer Affection gesehen.

Das mikroskopische Verhalten dreier hierauf untersuchter Fälle stimmte im Allgemeinen mit der histologischen Beschreibung jener Autoren überein, nur war der Bacillenbefund im Gegensatze zu jenen geringer.

Aetiologisch liess sich in den 4 Fällen feststellen, dass entweder zuvor schon Tuberculose anderer Organe vorhanden war oder die Erkrankten in vielfache Berührung mit tuberculösen Individuen kamen.

Der von Jackson¹⁾ berichtete Fall von Tuberculosis verrucosa cutis zeigt wenigstens in seinem makroskopischen Verhalten zeitweise volle Uebereinstimmung mit der Riehl'schen Beschreibung. Der Patient ist ein 18jähriger Idiot, bei dem die Affection, seit 5 Monaten bestehend, auf der hinteren Seite der Mitte des rechten Oberschenkels sass. Nur ein Theil der Oberfläche war warzig, ein Theil von Ulcerationen eingenommen, die bei Bettruhe heilten, um beim Gehen wieder aufzubrechen. — Waren die Ulcerationen geheilt, so war das Bild ganz mit dem Riehl'schen übereinstimmend.

Eine mikroskopische Untersuchung finden wir nicht mitgetheilt und es bleibt uns somit fraglich, ob der histologische Befund ebensolche Uebereinstimmung ergeben hätte. Die Neigung zu ulcerösem Zerfall stimmt übrigens keineswegs zu der Diagnose: Tuberculosis verrucosa cutis, denn deren Fehlen heben Riehl und Paltauf ausdrücklich hervor.

Fordyce²⁾ sah die Erkrankung bei einem 25jährigen Patienten auf dem Rücken der linken Hand, mit einem Längsdurchmesser von 3 Cm. Mikroskopisch fand sich kleinzellige Infiltration mit Riesenzellen, aber Tuberkelbacillen waren nicht nachweisbar.

Im Anschluss daran erinnert Fox an einen ganz ähnlichen Fall seiner Praxis mit demselben Sitze der Erkrankung. Von Injectionen mit Koch'scher Lymphe erhielt er dabei kein Resultat.

Dieser Sitz der Erkrankung auf dem Dorsum der linken Hand erinnert uns an eine Bemerkung Fournier's,³⁾ die er im Anschluss an einen Fall von Tuberculosis verrucosa cutis am Halse eines an Spitzenkatarrh leidenden Patienten macht, nämlich dass sich bei den Krankenhauspatienten die Affection mit Vorliebe auf dem Rücken der rechten Hand zeige, was Vidal⁴⁾ mit der Gewohnheit der Patienten erklärt, sich nach dem Räuspfern mit dem Handrücken den Mund abzuwischen. Eine Stütze für diese Anschauung findet Vidal in der Beob-

¹⁾ Journ. of cutan. and. gen.-ur. diseases 1891 p. 337.

²⁾ Ebenda p. 142.

³⁾ Ref. Monatshefte für prakt. Dermatologie. Bd. XII. 1891, p. 466.

⁴⁾ Ebenda.

achtung, dass sich bei 2 linkshändigen Patienten, die auch diese Angewohnheit hatten, die Erkrankung auf dem linken Handrücken fand. Diese Patienten, sagt Vidal, seinen meist tuberculös, und in Folge der Arbeit ihre Hände aufgerissen, so dass eine Autoinoculation leicht möglich sei. Und in der Discussion über eine von Besnier¹⁾ in der Sitzung der Aerzte des Hospitals St. Louis vorgestellte Erkrankung an Tuberc. verruc. cutis, die sich über der Articulatio metacarpo-phalangea des rechten Daumens fand, hebt Vidal hervor, dass sich aus jener Gewohnheit der Pat. auch der so häufige Sitz der Erkrankung gerade an dieser Stelle des Handrückens erkläre, denn: „dans ce mouvement, c'est précisément la region metacarpienne du pouce sur laquelle se déposent les liquides etc.“

Wenn wir nach diesen Ausführungen nun auf das Material der hiesigen Klinik eingehen, so finden wir eine Reihe von Fällen, die in ihrem äusseren Ansehen mit dem von Riehl und Paltauf beschriebenen Bilde die genaueste Uebereinstimmung zeigen. Nachstehend geben wir einen kurzen Auszug der betreffenden Krankengeschichten, aus denen Alter und Stand der Patienten, Dauer des Bestehens und Sitz der Erkrankung, sowie etwaige Complicationen zu ersehen sind; wir lassen natürlich die Fälle unberücksichtigt, bei denen neben der verrucösen Oberfläche typische Lupusknötchen zu erkennen waren. Wollte man diese Fälle mit zur Betrachtung heranziehen, so würde die Zahl eine ungleich viel grössere werden müssen, Aber wir wiederholen, dass wir nur die Fälle hier anführen. die volle Uebereinstimmung mit der von Riehl und Paltauf beschriebenen Erkrankung zeigen, bei denen also auch Knötchen makroskopisch nicht zu erkennen waren.

1. F. N., 21 J., vom Lande. Grossmutter starb an Phthise, ebenso 2 Brüder an Phthise gestorben. Beginn des Leidens in der Jugend, wie, ist unbekannt.

Auf beiden Wangen Scrophulodermata. Auf dem Dorsum der l. Hand, der Gegend der Articulatio metacarpo-phalangea des Zeigefingers entsprechend, verrucöse Plaques von 3 Mm. Höhe mit röthlichem Saum, nach innen von diesem kleine Pusteln. Ausdehnung 3 Cm. im Quadrat, auf der Unterlage leicht verschieblich. Einige narbige Stellen auffallend weiss. Eine ähnliche

¹⁾ Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie. 1889, p. 221.

Affection an der Volarseite der 3. Phalanx des linken Zeigefingers, 2 □ Cm. gross. Beide Stellen weder spontan noch auf Druck empfindlich. An den inneren Organen nichts Krankhaftes nachweislich. Ther.: Exstirpation dieser beiden Stellen, sonst Auslöffelung und Cauterisation mit Pacquelin.

2. M. W. Da Patientin taubstumm, Analphabet und ohne die Begleitung Angehöriger ist, lässt sich eine Anamnese nicht erheben.

Am Kinn ein etwa fünfmarkstückgrosser Fleck von *Lupus vulgaris*, an beiden Oberschenkeln handteller-grosse lupöse Stellen mit Narben und Knötchen. Am linken Oberschenkel Scrophuloderma. Am rechten Knie ein zehnpfennigstückgrosser Plaque, zu dem die Krankengeschichte bemerkt „der von Riehl beschriebenen Tuberculosis verrucosa entsprechend“. Spitzen der Lungen etwas tiefstehend, sonst nichts Abnormes an denselben nachweislich.

Therapie: Auslöffelung und Cauterisation. Nachfolgende Behandlung mit Sublimatumschlägen und Pyrogallussalbe. Geheilt entlassen.

3. G. P., 18 Jahre alt, Mädchen vom Lande. Eltern und Geschwister gesund. Hauterkrankung begann am rechten unteren Augenlide 8 Jahre, am rechten Fusse 2—3 Jahre vor Aufnahme in die Klinik. Pat. selbst sonst angeblich stets gesund.

Lupöse Stellen in der rechten Infraorbitalgegend und auf der rechten Wange; ebenso auf der Beugeseite des linken Vorderarms. Scrophuloderma am Halse. Auf der Schleimhaut der Oberlippe und der Wange rechts, sowie am Zahnfleisch *Lupus*. Auf dem rechten Fussrücken Plaque von 7 Cm. Länge und 3 Cm. Breite, quer über den Fussrücken verlaufend. Ein zweiter fünfpfennigstückgrosser verrucöser Plaque auf der Streckseite der rechten grossen Zehe. Untersuchung der inneren Organe: Leichte Dämpfung der linken Lungenspitze, verlängertes, rauhes Expirium, keine Rasselgeräusche. Ther.: Auskratzen mit scharfem Löffel. Cauterisation. Weitere Behandlung mit Sublimatumschlägen und Pyrogallussalbe.

4. C. Sch., 16jähriges Mädchen vom Lande. Eltern der Pat. angeblich gesund; eine Schwester litt an Caries der Halswirbelsäule und Spina ventosa. Pat. litt als Kind an Eiterung am linken Margo infra-orbitalis, wo mehrere Knochenstückchen ausgestossen wurden. 10 Jahre vor Aufnahme in die Klinik begann der *Lupus* des Gesichts, das Leiden an der Zehe vor 5 Monaten.

Lupöse Erkrankung am Halse links und auf der rechten Wange. Haut der 3. Zehe am linken Fuss ganz von papillären Wucherungen bedeckt. Lungen u. s. w. normal. Ther.: Wie oben.

5. E. K., 24 Jahre altes Mädchen vom Lande. Keine hereditäre Belastung. Pat. angeblich sonst stets gesund. Beginn der Erkrankung 2 Jahre vor Aufnahme in die Klinik. „Zuerst bestand ein kleines Knötchen, das zerkratzt, immer wieder kam.“

Pat. von blühendem Aussehen. Am linken Unterarm, der Gegend des Capitulum ulnae entsprechend, ein Plaque von 4 Cm.

Länge, 3 Cm. Breite. Keine Schwellung der Achseldrüsen. Percussionsschall über der linken Lungenspitze ein wenig kürzer als rechts. Sonst keine abnormen Erscheinungen an den Lungen u. s. w. nachweislich.

Ther.: Pat. wurde abgesehen von der sonstigen Behandlung mit Tuberculin eingespritzt.

Es möge uns gestattet sein, die Krankengeschichte der mit Tuberculin behandelten Patienten etwas ausführlicher zu berichten.

Die Anwendung des Tuberculin in diesen Fällen erfolgte, wie auch bei den anderen Erkrankungen an Hauttuberculose in der hiesigen dermatologischen Klinik ¹⁾ im Allgemeinen so, dass mit geringen Dosen, gewöhnlich 0,001 Gr. Tuberculin begonnen und nur ganz langsam und erst dann zu einer Steigerung der Dosis geschritten wurde, wenn keine oder doch keine wesentliche Reaction nach der vorigen Dosis mehr eintrat. Selbstverständlich wurde auch nur dann injicirt, wenn das Allgemeinbefinden ein gutes war,

Nach einmaliger Injection von 0,001 Tuberculin bei obiger Patientin war keine Temperatursteigerung vorhanden, das Allgemeinbefinden nicht gestört; dagegen zeigte sich deutliche Röthung des Plaue und intensive Röthung der umgebenden Zone. Nach Excision der erkrankten Stelle war durch eine gleiche Dosis Tuberculin keine Reaction zu erkennen. Da die Granulationen schlecht waren, wurden dieselben dann abgekratzt und der Defect nach Thiersch durch Transplantation gedeckt, worauf völlige Heilung eintrat.

6. A. M. F., 52jährige Ehefrau vom Lande. Vater an Phthise gestorben. Pat. angeblich stets gesund, ebenso Mann und Kinder. Beginn der Hautaffection etwa 3 Jahre vor Aufnahme in die Klinik.

Auf dem Dorsum der linken Hand, die Gegend des Metacarpophalangealgelenks des 3. bis 4. Fingers einnehmend und weiter auf das Dorsum manus übergehend findet sich ein verrucöser Plaue von 5 Cm. im Quadrat. Kyphoskoliose. Thorax eingesunken, besonders die rechte Supraclaviculargrube. In beiden Spitzen und diffus über den Thorax verbreitet katarrhalische Geräusche. Keine Lymphdrüsenanschwellung.

Ther.: Bis zur Auslöfelung und Cauterisation erfolgte eine Injection von 0,001 Tuberculin, die keine Temperatursteigerung, örtlich aber deutliche Röthung und Schwellung der erkrankten Partie zur Folge hatte. Pat. klagte über leichte Kopfschmerzen und Mattigkeit. Nach der Operation blieben 2 Inj. von 0,001 und eine solche von 0,0015 ohne allgemeine

¹⁾ Vgl. Doutrelepon: „Ueber die Injection mit Tuberculin.“ Verhandl. der Deutschen dermat. Ges. 1891.

und örtliche Reaction, wogegen nach der ersten Inj. von 0,002 die Temperatur bis 39° stieg und örtlich stärkere Secretion vorhanden war. Zwei weitere Inj. von 0,002 und eine von 0,0025 verliefen ohne Reaction. Nach der zweiten Inj. von 0,0025 traten Kopfschmerzen, starke Dyspnoe ohne Husten, gesteigerte Herzaction und Pulsfrequenz ein, dagegen kein Fieber und keine örtliche Reaction. Ebenso war der Verlauf nach 2 Inj. von 0,0035 und einer Inj. von 0,004. Erneutes Abkratzen der Granulationen mit nachfolgender Thiersch'scher Transplantation brachten die Stelle zur Verheilung. Nach 4 Monaten trat Recidiv ein in Form einiger kleiner Ulcerationen (zerfallene Knötchen?).

7. K. H., 32jährige Ehefrau vom Lande. Keine hereditäre Belastung nachweislich. Im 17. Lebensjahre der Pat. wurde der linke Daumen dick, roth, schmerzhaft; allmählig auch der Daumenballen und das untere Drittel des Vorderarms. An einer etwa 8 Cm. über den Processus styloidei in der Mitte der Vorderarmbeugeseite gelegenen Stelle brach die Schwellung von selbst auf und es entleerte sich reichlich Eiter. Heilung mit eingezogener Narbe. Nicht lange darnach begann die Erkrankung der Haut auf dem linken Handrücken, und 1 Jahr vor Aufnahme in die Klinik bildete sich eine warzige Stelle auf der Streckseite des linken Vorderarms. Während letztere Stelle unter Carbolwasserumschlägen und Behandlung mit einer gelben Salbe (Inhalt?) verheilte, ging eine gleichzeitig entstandene ähnliche Stelle am distalen Ende der Narbe auf der Vorderarmbeugeseite unter dieser Behandlung nicht zurück. 4 Wochen vor Aufnahme begann auf dem linken Handrücken ein Scrophuloderma.

Die Streckseite der 1. Phalanx des linken Zeigefingers und Mittelfingers und die Gegend des Metacarpo-phalangealgelenkes dieser beiden Finger sind eingenommen von einem warzenartigen Plaque, der von rothem Saum umgeben ist; zwischen den einzelnen Höckerchen der Oberfläche finden sich verschiedentlich kleine Ulcerationen. An der Grenze des unteren und mittleren Drittels der Streckseite des linken Vorderarms eine weiss-röthliche Narbe mit einigen Lupusknötchen. Dieser gegenüber auf der Vorderarmbeugeseite eine tief eingezogene Narbe, an deren distalem Ende wiederum eine warzenähnliche, nicht ganz pfenniggrosse Stelle sich findet. Im Instertitium zwischen Daumen und Zeigefinger linker Hand ein Scrophuloderma von Wallnussgrösse. Cubital- und Axillardrüsen nicht geschwollen. An den inneren Organen nichts Abnormes nachweislich.

Ther.: Nachdem auf 4 Inj. von 0,001—0,004 keine Temperatursteigerung, wohl aber als örtliche Reaction leichte Schwellung und Röthung der erkrankten Partien aufgetreten war, wurde in Narcose das Scrophuloderma excidirt, die anderen Stellen mit dem scharfen Löffel ausgekratzt und dann cauterisirt. Weitere 7 Inj. von 0,005—0,007 hatten nur einmal eine Temperaturerhöhung bis 38,2° zur Folge, blieben aber sonst ohne allgemeine oder örtliche Reaction. Unter dieser Behandlung, gleichzeitiger Anwendung von Sublimatumschlägen und zeitweiligem Gebrauch von 10% Pyrogallussalbe heilten alle Stellen mit glatter weicher Narbe.

8. M. G., 20 Jahre altes Mädchen vom Lande. Mutter der Pat. starb an Phthise; ein Bruder, der Lupus des Gesichtes hatte, starb; es lebt ein Bruder, der an Lupus des Gesichtes leidet, und eine Schwester, die angeblich gesund ist. Pat. selbst war ausser Erkrankung an Masern und später an Pneumonie angeblich stets gesund. Die Hauterkrankung begann $1\frac{1}{2}$ Jahre vor der Aufnahme in die Klinik am linken Zeigefinger als kleine Warze. Zur Zeit der Aufnahme fand sich die Streckseite der beiden ersten Phalangen dieses Fingers mit einem verrucösen Plaque bedeckt, dessen Aussehen ganz mit dem von Riehl und Paltauf beschriebenen Bilde übereinstimmte. Am linken Mittelfinger war der Nagel von seiner Unterlage abgedrängt, und es fand sich unter demselben Ulceration; diese Affection bestand seit 2 Monaten. Eine lupöse Stelle in der Mitte der Oberarmbeugeseite bestand seit 1 Monat. Endlich zeigten sich auf dem linken Handrücken 3 Scrophulodermata. Die Untersuchung der inneren Organe ergab nichts Abnormes.

Ther.: Nach einer Inj. von 0,001 stieg die Temperatur in 24 Stunden auf $38,5^{\circ}$. Der ganze linke Handrücken schwellte stark ödematös an, die Haut war hier stark geröthet, die Ulcerationen secernirten stärker; Pat. klagte über Kopfschmerzen. Das Oedem bestand noch 2 Tage lang. Nach Auskratzen und Cauterisation (Pacquelin) der erkrankten Partien hatten 5 weitere Inject. von 0,001 bis 0,004 Tuberculin keine örtliche Reaction zur Folge, nur traten bald geringere, bald stärkere Kopfschmerzen und Mattigkeitsgefühl ein, verbunden mit mässiger Temperatursteigerung. Bei den folgenden 7 Inj. von 0,005—0,008 trat neben diesen Erscheinungen als örtliche Reaction auffallende Röthung des Randes der granulirenden Stellen ein, die allmählig aber abnahm. Während dann bei der ersten Inj. von 0,009 die Temperatur bis $38,8^{\circ}$ stieg, blieb diese bei 2 weiteren Inj. derselben Dosis und nach 0,01 unter 38° , und es war keine örtliche Reaction mehr zu erkennen. Nebenher waren Sublimatumschläge und ab und zu Pyrogallussalbe angewandt. Alle Stellen verheilten mit weicher Narbe.

Wenn wir diese Angaben überblicken, sehen wir, dass das Alter der Patientinnen sich zwischen 16 und 52 Jahre stellt. Was den Stand oder die Beschäftigung der Pat. angeht, so sind es durchweg Frauen und Mädchen vom Lande, bei denen also eine fortgesetzte Beschäftigung mit Hausthieren und thierischen Producten wohl zutreffen könnte. Abgesehen von einer Pat., bei der die Anamnese unmöglich war, liess sich Erkrankung an Tuberculose in den Familien der Patientinnen in vier Fällen nachweisen, sei es Erkrankung der Eltern oder der Geschwister. Die Untersuchung der inneren Organe ergab in 4 Fällen nicht ganz unverdächtigen Lungenbefund, ohne dass einmal ausgesprochene Phthise nachweislich gewesen wäre. Dagegen fanden sich andere Formen der Hauttuberculose

(Lupus vulgaris und Scrophuloderma) in 6 Fällen neben der verrucösen Form. Die Lymphdrüsen waren in den Fällen, wo nur diese letztere Form vorhanden war, nicht geschwollen; waren sie es in den anderen, so bestanden ja gleichzeitig die Formen, bei denen man Lymphdrüsenanschwellung zu finden gewohnt ist. Der Beginn der in Betracht kommenden Erkrankungsform wurde nicht über 3 Jahre vor Aufnahme in die Klinik angegeben, und gewöhnlich der Verlauf so erzählt, dass zuerst ein rother Fleck aufgetreten sei, der dann warzenähnliches Aussehen angenommen und sich sehr langsam vergrössert habe. Sitz der Erkrankung waren fast durchweg die distalsten Theile der Extremitäten.

Von männlichen Patienten würden 9 hierhin gehören:

1. J. P. W., 60 Jahre alt, Ackerer. Beginn der Erkrankung $\frac{1}{2}$ Jahr vor Aufnahme in die Klinik mit einer kleinen Warze an der Basis des 4. Fingers. Allmählig dehnte sich der Process nach dem Vorderarme zu in der Weise aus, dass stets neue kleinste Wäzchen aufschossen. Gleichzeitig fingen die periphersten Partien zu schwellen an und damit trat zuweilen auch Schmerz ein.

Auf dem Dorsum der rechten Hand am Metacarpo-phalangealgelenk des 4. Fingers beginnend findet sich ein fast kreisrunder Plaque von Thalergrösse, an der Oberfläche mit warzigen Auswüchsen voll besetzt, umgeben von einem erythematösen Band. Die Papillome theilweise mit Borken und Krusten bedeckt, nach deren Abhebung schwarzbraune Verfärbung der drusigen Excrescenzen zu Tage tritt. Aus den zwischen den letzteren befindlichen kleinen Oeffnungen tritt auf Druck Eiter aus.

Ther.: Auskratzen und Cauterisation. Sublimatumschläge.

2. W. B., 54 Jahre alt, Ackerer. Keine hereditäre Belastung. Pat. selbst will bis zu Beginn dieser Erkrankung (6 Jahre vor Aufnahme in die Klinik) ganz gesund gewesen sein. Es entwickelte sich damals auf dem Dorsum des linken Fusses ein Abscess, der incidirt wurde. Darauf chronisch entzündlicher Zustand zunächst in der Nähe der zuerst erkrankten Stelle und hieraus weitere Entwicklung der Erkrankung.

Die 2. Zehe des linken Fusses elephantiasisch verdickt und in ihrer ganzen Ausdehnung, besonders an der Dorsalseite mit papillären Excrescenzen besetzt. 2 Stellen von Lupus hypertrophicus auf dem Dorsum pedis sinistri und eine Stelle in der Gegend des Condylus externus tibiae. Scrophuloderma am Oberschenkel und über der linken Clavicula. Leisten-drüsen stark geschwollen. Geringer Tiefstand der Lungenspitzen.

Ther.: Hydroxylamin (0.1%) und Sublimatumschläge. Auskratzen und Cauterisation. Einigemal Pyrogallussalbe. Heitung mit keloidartigen Narben.

3. Ph. Sch., 16 Jahre alt, vom Lande. Vater des Patienten starb an Phthise, 3 Schwestern „leiden an Drüsen“. Im 2. Lebensjahre des Pat. Abscess am linken Oberschenkel; Incision; dort zur Zeit der Aufnahme Narbe. Eine später beginnende Eiterung aus Fisteln an dem rechten Mittelfinger und am r. Zeigefinger besteht noch (Caries). Die verrucöse Hautaffection begann 4 Jahre vor der Aufnahme an den Metacarpo-phalangealgelenken der rechten Hand, von hier breitete sich die Erkrankung aus auf den Handrücken und bis in die Mitte der 1. Phalanx des 3.—5. Fingers, central in Vernarbung. Verrucöse Plaques von Zwanzigpfennig- bis Fünfmarkstückgrösse finden sich über der 1. Phalanx und dem Metacarpus des Daumens und auf der Streckseite des Handgelenks. Am rechten Vorderarm über der Mitte der Ulna pflaumengrosser Tumor, fluctuirend, Haut darüber central leicht geröthet.

Lungenbefund: Dämpfung der Spitzen, Bronchialathmen, klingendes Rasseln.

Ther.: Auskratzen und Cauterisation. Sublimatumschläge und Pyrogallussalbe. Patient wird geheilt entlassen.

4. E. K., 40 Jahre alt. An der Innenseite der linken Ferse ein marktstückgrosser verrucöser Plaque, der angeblich 1 Jahr vor Aufnahme in die Klinik als kleine Warze begonnen hat. Seit einiger Zeit litt Pat. an geringem Husten und hatte einigemal blutigen Auswurf. Tuberkelbacillen waren im Sputum nicht zu finden.

Ther.: Excision. Cauterisation. Heilung.

5. F. O., 17 Jahre alt, Fabrikarbeiter. Eltern und Geschwister des Pat. gesund. Pat. selbst litt mehrere Jahre an Rhinitis ulcerosa. 2 Jahre vor Aufnahme in die Klinik bildete sich an der Nasenwurzel eine kleine Wucherung, die durch Aetzen zerstört wurde. $\frac{1}{2}$ Jahre später begann die Wucherung auf der Nasenspitze, die sich als marktstückgrosser warzenähnlicher Fleck findet. In beiden unteren Nasengängen leichte Ulcerationen. Submaxillardrüsen geschwollen. Lungen u. s. w. normal.

Ther.: Auslöfflung. Cauterisation. Heilung.

6. P. Sch., 14 Jahre alt. Pat. stammt aus gesunder Familie. Im 4. Lebensjahre Caries am Metacarpus des rechten Daumens. Nach Operation heilte die bis dahin eiternde Fistel; im 8. Lebensjahre soll dann ausgehend von der Narbe die Wucherung begonnen haben.

Es findet sich über dem Metacarpus des rechten Daumens eine dem Knochen adhärente Narbe, von ihr ausgehend ein kreisrunder Plaque von Fünfmarkstückgrösse, der sich nach dem Zeigefinger und der Falte zwischen Daumen und Zeigefinger hin erstreckt. Cubital- und Axillardrüsen rechts mässig indolent geschwollen. Die inneren Organe sind anscheinend normal. Unter der gewöhnlichen Behandlung durch Auskratzen und Cauterisation, sowie Anwendung von Sublimatumschlägen und Pyrogallussalbe trat Heilung ein.

7. W. W., 52 Jahre alt, Plüschweber. Die Affection auf der Hand begann $2\frac{1}{2}$ Jahre vor Aufnahme in die Klinik. Pat. glaubt, dass dieselbe durch Scheuern des Rockärmels entstanden sei.

Die erkrankte Stelle findet sich auf dem linken Handrücken über dem Metacarpus pollicis in einer Grösse von 5:3 Cm., auf ihrer Oberfläche warzige Excreszenzen tragend, zwischen denen kleinste Ulcerationen an einzelnen Stellen sich zeigen.

Leichte Dämpfung über beiden Lungenspitzen, trockene Rhonchi.

Ther.: Am Tage der Einspritzung von 0,001 Tuberculin trat keine deutliche Reaction ein, dagegen erschien am folgenden Tage die ganze erkrankte Partie ums Doppelte geschwollen. Nach Exstirpation und Transplantation erfolgte Heilung. Weitere Tuberculininjection wurden in diesem Falle nicht vorgenommen.

8. M. H., 47 Jahre, Ackerer. Mutter des Patienten starb an „Abzehrung“. Die Affection an der Hand begann $\frac{3}{4}$ Jahre vor Aufnahme in die Klinik. — Auf dem Dorsum der rechten Hand ein gut fünfmarkstückgrosser verrucöser Plaque, umgeben von schmalem, erythematösem Saum. Auf seitlichen Druck entleeren sich zwischen den papillären Excrescenzen, wie aus einem Sieb Eitertröpfchen. Eine kleinere gleiche Stelle über dem Metacarpophalangealgelenk des rechten Mittelfingers. Keine Drüsenschwellung. Lungen u. s. w. normal.

Nach Auskratzen und Cauterisation trat Heilung ein. .

9. S. Sch., 28 Jahre alt, Handelsmann. Hereditäre Belastung des Pat. nicht nachweislich. Pat. selbst im übrigen angeblich völlig gesund. Die Erkrankung begann 4—5 Jahre vor Aufnahme in die Klinik an der rechten Hand und trat später erst an der linken Hand auf, langsam wachsend. Pat. hat viel mit Lumpen, Knochen u. s. w. gehandelt.

Ueber dem distalen Ende des Metacarpus pollicis dextri und dicht oberhalb des Interstitiums zwischen dem 4. und 5. Finger der linken Hand findet sich je eine thalergrosse Stelle, entsprechend dem für Tuberculosis verrucosa cutis beschriebenen Bilde. Keine Lymphdrüsenschwellungen. An den inneren Organen nichts Abnormes nachweislich.

Ther.: Excision der erkrankten Stellen beiderseits. Links Naht, rechts Transplantation. Verheilung mit glatten Narben.

Ein Rückblick zeigt uns, dass das Alter der 9 männlichen Patienten zwischen 14 und 60 Jahren schwankt. Ihrer Beschäftigung nach sind es 3 Ackerer, 1 Handelsmann, 2 Fabrikarbeiter und 3 ohne besondere Beschäftigung. Die Nachforschung nach tuberculösen Erkrankungen in der Familie ergab in 2 Fällen Phthise des Vaters bez. der Mutter, während die Untersuchung der Patienten selbst auf Tuberculose der inneren Organe dreimal verdächtigen Lungenbefund oder die Zeichen der Lungentuberculose ergab. Sonst war, was die Beschäftigung oder besondere Gewohnheiten der Pat. angeht, nichts irgendwie Bedeu-

tendes festzustellen; ein Patient sprach die Vermuthung aus, dass die Affection durch Scheuern des Rockärmels entstanden sei, weil sie gerade an der betr. Stelle sass. Bei 3 Patienten fanden sich ausser der hierhergehörigen Affection Zeichen anderweiter Haut- oder Knochentuberculose. Als längste Dauer des Bestehens der Erkrankung wurden 6 Jahre angegeben. Auch hier bei den männlichen waren wie bei den weiblichen Patienten Sitz der Erkrankung die distalsten Partien der Extremitäten.

Interessant ist die Entstehung der verrucösen Plaques an der Stelle und im Anschluss an Wunden, die durch spontane Perforation bez. Incision tuberculös erkrankter Stellen entstanden waren, und aus denen sich tuberculöser Eiter entleert hatte, wie wir dies bei einer Patientin (7, K. H.) und bei 2 männlichen Patienten (3. und 6.) erfuhren. (Aehnliche Verhältnisse scheinen bei dem von Besnier mitgetheilten Falle ¹⁾ vorzuliegen, indem sich hier die Tuberculosis verrucosa an der Stelle entwickelte, wo sich zuvor ein Abscess gebildet hatte; der Pat. war phthisisch.) Im übrigen war nur bei 2 Patientinnen (3. und 4.) festzustellen, dass vor der Entwicklung der verrucösen Plaques anderweite Hauttuberculosen bestanden hatten. Für die Frage der Auffassung der Erkrankung als Inoculationstuberculose hat die erstere Thatsache eine besondere Wichtigkeit, denn da ist doch die Entstehung durch Inoculation wohl das nächstliegende.

Die Frage des Lupus als Impftuberculose beschäftigt ja schon seit langem die Forscher. Aber alle die vielen und auf die mannigfachste Art angestellten Versuche durch Einimpfung tuberkelbacillenhaltigen Materials Lupus zu erzeugen, haben bis jetzt zu keinem Resultate geführt. Leloir ²⁾ sah freilich durch Impfung locale Gebilde entstehen, die vom histologischen Standpunkte aus sehr an den Lupus erinnerten und Baumgarten ³⁾ fand nach kräftiger Einreibung einer reichlichen Menge von Tuberkelbacillen in die rasirte Kaninchenhaut Localaffecte ähnlich den menschlichen Leichentuberkeln. Allein welche Bedingungen vorhanden sein müssen, um die Tuberculose

¹⁾ Annales de Dermatol. et de Syphiligraphie 1889, p. 220.

²⁾ Vierteljahrsschrift für Dermatologie 1884. Annales de Dermatol. et de Syphiligraphie 1891.

³⁾ Mykologie p. 637.

der Haut gerade in der Form des Lupus auftreten zu lassen, wissen wir bis heute noch nicht. Trotz alledem neigen viele Forscher zu der Ansicht, dass Lupus in einer grossen Zahl der Fälle von aussen eingeimpft sei, eine Ansicht, die Herr Geheimrath Doutrelepont¹⁾ schon seit längeren Jahren in seinen klinischen Vorlesungen vertrat. In, freilich ganz wenigen Fällen gelang es ja auch den Lupus als Inoculationslupus nachzuweisen, vgl. Jadassohn, Virchows Archiv 121. Bd., 1890. „Ueber Inoculationslupus“ und Wolter's, Deutsche med. Wochenschr. 1892. „Ueber Inoculationslupus“.

Wenn man aber im allgemeinen Lupus in einer grossen Zahl von Fällen als von aussen eingeimpft ansehen kann, dann wird man diese Anschauung wohl mit besonderem Grunde für den Lupus der Extremitäten geltend machen können.

Riehl und Paltauf fassen auch die von ihnen beobachteten Erkrankungen ebenso wie die Leichenwarze als „Formen von wahrer Impftuberculose der Haut“ auf. Wir zweifeln nicht, dass sie damit Recht haben. Das oben angeführte Resultat Baumgarten's würde ja auch in gewissem Sinne für sie sprechen.

Auch Salzer²⁾ bemerkt, dass die von ihm beobachtete Erkrankung angeblich nach einer 4 Jahre zuvor stattgehabten Verletzung des betr. Fingers entstanden sei. Und Bowen³⁾ sagt uns, dass bei 2 seiner Patienten die Affection zu der Zeit entstanden sei, wo sie an Tuberculose erkrankte Angehörige pflegten und deren Wäsche, Taschentücher u. s. w. zu waschen hatten und bei 4 weiteren Patienten festzustellen war, dass sie entweder selbst schon zuvor an Tuberculose erkrankt waren oder doch in häufige Berührung mit Tuberculösen kamen. Demnach ist es nicht unwahrscheinlich, dass es sich in den Fällen auch um Inoculationstuberculose handelt.

Ueber die hier einschlägigen Beobachtungen betreff. das gleichzeitige Vorkommen anderweiter Hauttuberculosen bez. sonstiger tuberculöser Erkrankungen der Patienten selbst oder

¹⁾ Vergl. auch Doutrelepont. Ueber Haut- und Schleimhaut-tuberculose. Deutsche med. Wochenschrift 1892.

²⁾ l. c.

³⁾ l. c.

der nächsten Angehörigen derselben haben wir für unsere oben angeführten Fälle dort schon berichtet.

In den meisten Fällen wird es ja schwer sein festzustellen, ob etwa die tuberculöse Lungenaffection schon vor Auftreten tuberculöser Hauterkrankungen bestand, aber bei genügender Aufmerksamkeit auf diesen Punkt wird es doch zuweilen gelingen. Besnier¹⁾ versichert, dass er in einer ziemlich grossen Zahl ähnlicher Fälle gewiss sein konnte, dass die Lungenaffection zuerst da war, und schliesst daraus, dass es sich um Auto-Inoculation handle.

Was die mit Tuberculinjectionen behandelten Fälle angeht, so fand sich durchweg örtliche Reaction mit Röthung oder Schwellung, und es zeigte sich auch da wieder der Werth des Tuberculin als diagnostischen Mittels. Fordyce²⁾ hatte bei seinem Falle kein Resultat von Tuberculin gesehen.

Wir kommen nun zu den histologischen Befunden der extirpirten Stücke. Diese wurden sofort nach der Exstirpation in absoluten Alkohol gebracht, gehärtet und dann, theils in Celloidin, theils in Paraffin eingebettet, oder auf dem Gefriermikrotom mit Anisöl geschnitten. In allen Fällen fand sich ein mächtiges Hornlager, das besonders über den Papillen stark entwickelt und in Lamellen unregelmässig angeordnet war. Stellenweise waren zwischen den verhornten Schichten Exsudatmassen, in denen sich die Kerne nur noch wenig färbten und Zerfallsmassen. Diese stammen aus den kleinen Abscessen, die sich an einzelnen Stellen dicht unter den tiefen interpapillären Einsenkungen finden. Das Stratum lucidum zeigte keine auffallenden Erscheinungen, ebensowenig das Stratum granulosum. Die Stachelzellenschicht war besonders dort wesentlich stärker, wo die Epidermis theils kleinere, theils sehr grosse kolbenförmige Zapfen zwischen die Papillen einsenkt. Letztere erscheinen an den Stellen höchster Entwicklung stark gewuchert und oft dendritisch verzweigt; zwischen dieselben senken sich die Epidermiszapfen je nachdem mehr oder weniger tief ein.

Die Papillen selbst sind, besonders an ihrer Basis stark zellig infiltrirt und diese Infiltrationen stehen vielfach im Zu-

¹⁾ l. c.

²⁾ l. c.

sammenhang mit den ausgedehnten Infiltraten der Gegend des Stratum vasculosum subpapillare. Während dieses in seiner typischen Anordnung verschwunden ist, zeigen sich anderseits zahlreiche unregelmässig vertheilte Capillaren. Zuweilen trat der herdförmige Charakter der Zellwucherungen deutlich hervor, zuweilen sahen wir diese Anordnung durch starken Zellreichtum der Umgebung mehr verwischt. Die einzelnen Herde boten alle Kennzeichen eines typischen Tuberkels mit epitheloiden und Riesenzellen. An einzelnen Stellen, mit Vorliebe dort, wo die Epidermis sich besonders tief zwischen die Papillen einsenkt, sieht man den Beginn der kleinen Abscesse, die wir oben schon erwähnten.

Talgdrüsen und Haarbälge sind verschwunden, dagegen die Ausführungsgänge der Schweissdrüsen stellenweise erhalten und um diese herum findet sich dann auch Infiltration.

Soweit würde unser mikroskopischer Befund mit den von Riehl und Paltauf gemachten wohl übereinstimmen, aber es kommt hinzu, dass während jene „die Herde von Zellinfiltraten nur ausnahmsweise die Ebene der Schweissdrüsenknäuel erreichen“ sahen, wir diese Herde fast durchweg auch in den tieferen Schichten der Cutis fanden und auch hier die Umgebung der Drüsenknäuel und Gefässe mit Rundzellen infiltrirt.

Was den Befund an Tuberkelbacillen angeht, so war derselbe sehr gering, jedenfalls nicht grösser als man ihn sonst bei Lupus zu machen gewohnt ist.

Somit hätten wir bei diesen Fällen grösster Aehnlichkeit und äusserer Uebereinstimmung mit der von Riehl und Paltauf beschriebenen Affection keinen anderen mikroskopischen Befund als den bei Lupus verrucosus gewohnten erheben können.

Wenn nun Riehl und Paltauf besondere Bedeutung dem beilegen wollen, dass sich bei den von ihnen beobachteten Erkrankungen mikroskopisch die Knötchen nur in den obersten Schichten der Cutis fanden, so ist uns das kein besonders bemerkenswerther Befund. Denn oft genug findet man auch in Fällen, deren klinisches Bild nicht mit dem jener Autoren zusammenfällt, z. B. bei Lupus exfoliaceus, die Infiltrationsherde nur oberflächlich gelagert. Aber gehen wir noch weiter auf die von jenen Autoren angeführten differential-diagnostischen Mo-

mente ein. Was das Fehlen makroskopisch wahrnehmbarer Knötchen bei Tuberculosis verrucosa cutis angeht, so sagen Riehl und Paltauf selbst, dass sie die ersten Anfänge der Erkrankung nicht haben beobachten können.¹⁾ Es bliebe also einerseits immerhin möglich, dass zuerst Knötchen dagewesen wären und andererseits sind oft bei Fällen, deren mikroskopische Untersuchung den gewöhnlichen Befund des Lupus verrucosus ergibt, Knötchen makroskopisch nicht zu erkennen. Und sollten nicht vielleicht die kleinen Krusten und „Pusteln“ am Rande der papillären Excrescenzen zerfallenen Knötchen ihre Entstehung verdanken können?

Weiter, sagen sie, zeigen auch ältere Partien keine Tendenz zu ulcerösem Zerfall. Dieser fehlt aber auch meist bei Lupus verrucosus, wie das Morrow²⁾ ausdrücklich erklärt: „From the comparison of lupus verrucosus or lupus sclereux with tuberculosis verrucosa cutis, it will be seen that the present many analogies, they do not differ materially in their typical papillomatous features, they are identical in location, and notwithstanding Riehl's assertion to the contrary, an absence of ulceration is common to both...“ Endlich kommen die miliären Abscesse bei Lupus verrucosus genau ebenso vor, wie Riehl und Paltauf sie für ihre Affection beschreiben. Auch darin, dass Riehl und Paltauf aus der Beschäftigung ihrer Patienten heraus die Tuberculosis verrucosa cutis als Impftuberculose auffassen, können wir keinen Grund zur Trennung vom Lupus sehen, denn auch den Lupus der Extremitäten kann man in einer grossen Zahl von Fällen als Impftuberculose ansprechen.

Und wollte man uns einwenden, dass in dem grösseren Reichthum an Bacillen ein Unterschied zwischen Tuberculosis verrucosa cutis und Lupus verrucosus liege, so könnten wir dagegen anführen, dass auch bei Lupus sich öfters verhältnissmässig zahlreiche Bacillen finden. So sah u. A. Koch³⁾ in ein-

¹⁾ Später freilich erklären sie ohne Weiteres, dass bei ihrer Krankheit „das Auswachsen der Papillen gleich zu Anfang des Processes ohne vorausgehende Ulceration, ja wahrscheinlich fast gleichzeitig mit der Entwicklung der Tuberkel beginnt“.

²⁾ Case of Tuberculosis papillomatosa cutis etc. Journal of cut. and gen.-urin. diseases. 1888, Nr. 11.

³⁾ Mittheilungen aus dem kais. Gesundheitsamte. II.

zelen Schnitten öfters mehrere Bacillen, so fand Lachmann¹⁾ im Eiter, der unter Borken entnommen war, die lange Zeit auf lupösen Stellen gegessen, zahlreiche Bacillen, wie in Züchtungen bei einander und Doutrelepont²⁾ berichtet von Fällen, in denen er zahlreiche und einmal sogar in einer Reihe von Schnitten sehr zahlreiche Bacillen nachweisen konnte. Auch gibt uns Leloir in den Tafeln zu seinem Werke: *Traité etc. de la Scrofulo-Tuberculose* eine Reihe mikroskopischer Bilder von verschiedenen Lupusformen mit zahlreicheren Bacillen.

Allem dem gegenüber sind wir der Anschauung, dass weder das klinische Bild noch das mikroskopische Verhalten entscheidend genug ist, um die Aufstellung der „*Tuberculosis verrucosa cutis*“ als neue und besondere Form der Hauttuberculose berechtigt erscheinen zu lassen.

Wenn eine Reihe von Autoren (u. A. Fox, Fournier und in jüngster Zeit Hallopeau in seiner Abhandlung: *Des tréves dans les manifestations cutanées de la tuberculose*)³⁾ Lupus verrucosus oder sclerosus und die *Tuberculosis verrucosa cutis* als gleichbedeutend hinstellen, so können wir uns dem nur anschliessen, denn auch unseres Erachtens ist die sog. *Tuberculosis verrucosa* nichts anderes als ein oberflächlicher Lupus verrucosus. Diese Auffassung hat Herr Geheimrath Doutrelepont in seinen klinischen Vorlesungen sowohl als in wissenschaftlicher Abhandlung seit langem vertreten. In seiner Veröffentlichung: „*Ueber Haut- und Schleimhauttuberculose*“⁴⁾ kommt er auf die *Tuberculosis verrucosa cutis* zu sprechen und sagt: „Solche Fälle, die an den Händen allein, aber auch an anderen Stellen localisirt sind, sehen wir auch hier, von dem Lupus braucht man sie jedoch nicht abzuzweigen, da wir sie in Verbindung mit allgemein verbreitetem Lupus an den Extremitäten, oder auch mit Lupus des Gesichts allein häufig beobachten, und diese Form nach Heilung in der Narbe als Lupus vulgaris recidiviren kann, wie ich es zuweilen gesehen habe.“

¹⁾ Deutsche med. Wochenschrift 1884. Nr. 13.

²⁾ „Die Aetiologie des Lupus vulgaris.“ Vierteljahrsschrift für Dermatologie und Syph. 1884.

³⁾ Annales de Dermatol. et de Syphiligr. October 1893.

⁴⁾ Deutsche med. Wochenschrift. 1892.

Riehl und Paltauf führen diese Fälle als Inoculationstuberculose auf, ich möchte sie ausserdem mit Finger dafür als Beweis anführen, dass durch Einimpfung von Tuberkelvirus eine dem Lupus papillaris ganz gleiche Erkrankung der Haut hervorgerufen werden kann“.

Diesen Standpunkt der Identität der Tuberculosis verrucosa cutis mit der verrucösen Lupusform nimmt auch H. Leloir ein, der in seinem neuen grossen Werke: *Traité pratique théorique et thérapeutique de la Scrofulo-Tuberculose de la peau.* (Paris 1892) bei Abhandlung der Riehl-Paltaufschen Erkrankung sagt, dass dieselbe seiner Meinung nach aufgefasst werden muss als „Lupus demi-scléreux papillomateux superficiel à tendance suppurative“, und liest man seine ausführliche Bearbeitung des Lupus scléreux u. s. w., so wird man die Berechtigung der Ansicht Leloir's nicht verkennen können.

Dass diese verrucöse Lupusform öfters bei Erwachsenen oberflächlicher sitzt als bei Kindern, mag, wie auch Finger¹⁾ vermuthet, seinen Grund in der grösseren Widerstandsfähigkeit der Haut des Erwachsenen gegenüber jener des Kindes haben.

Es ist ein Verdienst Riehl's und Paltauf's, und das soll nicht geschmälert werden, diese Formen der Hauterkrankung so genau untersucht, beschrieben und auf den tuberculösen Charakter derselben hingewiesen zu haben. Aber wir wiederholen es, die „Tuberculosis verrucosa cutis“ ist unseres Erachtens keine in sich abgeschlossene besondere Erkrankungsform der Hauttuberculose, sondern nur ein oberflächlicher Lupus verrucosus.

¹⁾ l. c.



Bericht über die Leistungen

auf dem

Gebiete der Dermatologie und Syphilis.



Verhandlungen der Wiener dermatologischen Gesellschaft.

Sitzung vom 8. November 1893.

Vorsitzender: Neumann. Schriftführer: Cihak.

Neumann demonstriert 1. die Kranke aus der letzten Sitzung mit Pemphigus vegetans. An dem Bilde hat sich seitdem wenig geändert, nur sind Efflorescenzen an der Conjunctiva aufgetreten, ferner neue in der Mundhöhle. Besonders interessant ist, dass in der Nabelgegend nach Abstossung der Blasendecken zwei fleischrothe Stellen zurückblieben, aus deren Centrum innerhalb der 14 Tage papillomartige Wucherungen hervorwuchsen, einen wahren Pemphigus vegetans darstellend. Am Genitale finden sich ähnliche Wucherungen, Efflorescenzen an der Schleimhaut der Vagina, namentlich an den Columnen. Blutbefund: 16.000 weisse, 4,100.000 rothe Blutkörperchen, Hämogl. 87%.

Kaposi zeigt 1. ein Kind mit excessiver Ichthyosis hystrix.

Schiff zeigt ein Kind mit einem derben speckig belegten Infiltrat an der Urethralmündung, das er für eine exulcerirte Sclerose hält. Vater und Mutter sind gesund, das Kind selbst hat viel mit fremden Leuten, namentlich Kindern verkehrt.

Kaposi betont, man dürfe nicht so strict die Diagnose auf Sclerose stellen, da die Verantwortlichkeit eine grosse ist, besonders bei Kindern, wo man auch in Folge von Ekzem an den aneinanderliegenden Genitalfalten und in der Analregion sehr häufig circumscribten Decubitus und Gangrän mit entsprechenden Infiltraten findet. Man müsse sich mehr reservirt halten, wenn selbst Drüsenschwellungen vorhanden sind, da solche auch bei nicht specifischen Entzündungen vorkommen können. Er würde sich höchstens getrauen, die Affection für eine Art Epitheldecubitus zu erklären.

Neumann. Die Stelle an der Urethra sieht aus wie eine nässende Papel, aus dieser allein kann man aber keine Diagnose stellen. Mit Bestimmtheit kann man jedoch eine congenitale oder hereditäre Syphilis ausschliessen. Zwei infiltrirte Afterfalten weisen auf eine ältere Erkrankung hin. Jedenfalls muss das Kind weiter beobachtet, bei guter Beleuchtung untersucht, besonders die Mundhöhle inspiciert werden, ehe man ein Urtheil abgeben kann.

Lang spricht sich ebenfalls für eine weitere Beobachtung aus. Das Kind hat ausserdem eine ganz geringe Prurigo, mit der möglicherweise auch die Urticariaefflorescenzen am Körper in Zusammenhang stehen.

Ehrmann hat vor einigen Jahren einen 4jähr. Knaben wegen hochgradiger Phimose circumcidirt. Es fanden sich ähnliche Plaques an der Innenfläche des Präputiums, untermischt mit kleinen spitzen Condylomen. Sie schwanden vollständig nach Trockenlegung des Präputiums, ohne eine Spur zu hinterlassen. Man könnte dasselbe vielleicht auch hier versuchen.

Kaposi zeigt 2. eine Frau mit Sclerodermie. Ueber den ganzen Körper zerstreute linsen- bis überthalergrösse Herde, ein ungewöhnliches Bild, da man sonst entweder isolirte oder der Gefässvertheilung folgende Plaques findet. Nirgends diffuse Sclerodermie; die Herde befinden sich in verschiedenen Stadien, einzelne speckähnlich glänzend, im Fortschreiten begriffen, andere im Zustande cicatrisirenden Hautclerems, schon verschwindend. Die Dauer der Krankheit ist schwer zu eruiren, weil die Leute an den von Kleidung bedeckten Stellen eine solche Veränderung der Haut nicht so bald wahrnehmen. Einen Fall mit so vielen einzeln stehenden Herden hat K. noch nicht beobachtet.

Der Fall von Sclerodermia universalis bei der voriges Jahr demonstirten Frau ist auf erweichende Behandlung zeitweilig besser geworden. Jetzt im Herbst hat die Sclerodactylie wieder zugenommen.

Neumann. Dieser Fall ist jedenfalls ein Unicum. Die meisten Herdebefinden sich noch im Stadium elevatum, wo also noch eine Besserung zu erzielen ist. Einen interessanten Fall von Sclerodermie sah ich jüngst bei einer Frau mit Erkrankung der Gesichtshaut, des Rachens und Kehlkopfes; die Kranke bekam bisweilen Anfälle von Athemnoth. Der behandelnde College wandte Massage und warme Umschläge an.

Ehrmann führt einen Fall an, wo Massage eine ausgezeichnete Wirkung hatte; derselbe betraf ein 11jähr. Mädchen, das jahrelang einige Sclerodermieplaques auf der Haut hatte. Dasselbe litt seit der Kindheit an einer schwer zu überwindenden Obstipation. E. sprach betreffs dieses Falles mit einem Collegen, der sich viel mit Sclerodermie befasst. Derselbe hatte auch in seinen Fällen meist Obstipation gefunden. Ob ein Zusammenhang zwischen beiden Leiden besteht, ist noch fraglich.

Spiegler zeigt einen Mann, dessen Kopf von zahlreichen halbkugeligen Tumoren besetzt ist, die sich klinisch als Molluscum fibrosum darstellen. Zwei ebensolche Geschwülste am Rücken. Am Kopf zahlreiche exulcerirte Stellen. Die erste Vermuthung von Kaposi war die einer durch Maceration und Reizung exulcerirten, verhältnissmässig gutartigen Geschwulst mit Uebergang in ein bösartiges Stadium. Die mikroskopische Untersuchung der Geschwülste von verschiedener Grösse und verschiedenen Stellen ergab übereinstimmend den Bau eines Cylindroms. Eine Beschreibung eines ähnlichen Falles ist Sp. in der Literatur nicht bekannt, mit Ausnahme eines Referates aus einer französischen Zeitschrift, deren Original sich Sp. noch nicht verschaffen konnte. Krankheitsdauer 40 Jahre.

Der grösste Theil der Geschwülste wurde theils auf der Klinik Albert, theils von Kaposi abgetragen.

Finger demonstirt 1. einen Mann mit einem mercuriellen Erythem. Vor 10 Tagen Injection von Hydrarg. salicyl., nach 2 Tagen Erythem am ganzen Körper mit heftigem Jucken, angeblich auch Fieber. Einige ähnliche Fälle sind in der französischen Literatur publicirt, wo auf Darreichung von Hg.-Präparaten Erytheme entstanden.

Ehrmann hat unlängst einen Fall beschrieben, wo wohl nach einer Einreibungscur und nach subcutaner Anwendung von Ol. cinereum ein solches Erythem auftrat, nicht aber auf interne Darreichung.

Hebra sah vor einigen Tagen einen Patienten, der nach einer Injection einer sehr schwachen Lapislösung in die Urethra ein kolossales scarlatinaähnliches Erythem unter Fiebererscheinungen bekam. Dabei zeigte sich eine ziemlich seltene Nebenerscheinung, nämlich eine Affection der behaarten Kopfhaut, die einem Ekzem ziemlich ähnlich sieht, nässt, aber ohne Röthung der Basis, mit Bildung einer grossen Anzahl von Bläschen beginnend. Dabei ist die Secretion eine so profuse, dass es den Leuten über Gesicht und Ohren herunterläuft. Ich möchte die Affection in Parallele setzen zum Herpes febrilis und sie Herpes capillitii nennen. Auf rein expectative Behandlung schwindet dieselbe, sowie auch das Erythem in wenigen Tagen.

Finger zeigt 2. einen Mann, der seit 2 Jahren über Pruritus in der Gegend des Mons veneris klagt. Alle sonst für dieses Leiden bekannten ätiologischen Momente fehlen. Zugleich leidet der Kranke — eine Combination, die ich öfters gesehen habe — an sexueller Neurasthenie, die seit derselben Zeit besteht; die Erection fehlt nahezu vollständig, die Ejaculationen sind präcipitirt, oft schmerzhaft. Die Glans ist anästhetisch, die Urethralschleimhaut hyperästhetisch. Wir sehen eine solche Neurasthenie bei Masturbatiten, bei Ehemännern, die den Coitus interruptus üben, bei Leuten mit Urethritis posterior und Prostatitis. Auch unser Patient hatte eine Urethritis mit linksseitiger Epididymitis. Das aus der Urethra ausgedrückte Secret führt reichlich Eiterkörperchen. Dieser mit sexueller Neurasthenie verbundene Pruritus ist am häufigsten ein Pruritus analis, seltener betrifft er die Gegend des Mons veneris. Die Entstehung desselben hängt mit der Neurasthenie zusammen, da beide auf dieselbe Behandlung schwinden. Eine andere Hauterkrankung, die sich in Verbindung mit sexueller Neurasthenie findet, ist der Herpes präputialis, der besonders nach sexuellen Acten auftritt. Es existiren also 2 Centren für diese Reizerscheinungen, eines in der Prostata, ein zweites im Rückenmark. Oft genügt es, den Patienten sexuelle Abstinenz zu empfehlen, dabei bessert sich auch der Pruritus. Mit der Verschlimmerung der Neurasthenie tritt auch derselbe wieder auf. Ich halte dieses Krankheitsbild für ein ganz typisches.

Ehrmann. Man sieht eine ganze Reihe von Patienten, die über scheinbar ganz unmotivirte Schmerzen in der Inguinalgegend klagen; die Leute leiden an Blenorhoe, Bubo, beginnenden Hernien. Ein grosser Theil derselben hat einen Pes planus. Die Schmerzen rühren offenbar davon her,

dass die Stellung des Fusses auch die des Beines im Hüftgelenk modificirt und dadurch wahrscheinlich Zerrungen von Nerven hervorgerufen werden. Bei vielen findet man Herpes genitalis und zw. immer auf der Seite, wo das Stützbein ist. Es sind meist Leute, die eine stehende Beschäftigung haben. Oft findet man auch eine circumscriphte Schmerzhaftigkeit auf dem horizontalen Schambeinast; es handelt sich wohl um eine circumscriphte Entzündung des Periosta.

Spiegler demonstirt 2. ein 2 $\frac{1}{2}$ jähr. Kind mit einem schön ausgebildeten Erythema multiforme. Die Affection besteht seit einigen Tagen. Daneben besteht ein unvollkommener Wolfarachen und eine Hasenscharte.

Kaposi zeigt 3. eine Frau mit Pemphigus. Die Kranke befindet sich jetzt in einem recht guten Zustand. Aus der Vertheilung und Grösse der Pigmentflecke erkennt man noch jetzt, dass sie schwer krank war. Jetzt sind bloss ganz kleine Nachschübe in einzelnen Herden zu sehen.

4. eine Frau mit Pemphigus foliaceus serpiginosus, die vor 12 Tagen an die Klinik kam mit sehr bedeutender Salivation wegen der Mitaffection der Mundschleimhaut. Jetzt befindet sich die Kranke in dem Stadium, wo die Herde mit blättrigen Schuppen bedeckt sind. Während dieselben sich unter entsprechender Behandlung überhäuten, sieht man über der linken Tonsille eine scharf begrenzte scheibenförmige nekrotische Masse, nämlich den Herd einer Blase von Pemphigus foliaceus. Da der Pemphigus oft an der Schleimhaut beginnt und dort sogar Nachschübe zeigt, ohne dass auf der allgemeinen Decke Blasen vorhanden sind, so ist wohl manchmal die Diagnose schwer, namentlich wenn man die Kranken nicht längere Zeit beobachten kann.

Neumann zeigt 2. eine 54jähr. Frau mit Lichen planus. An den Ober- und Unterextremitäten, am Stamme, namentlich an den Lenden, am Rücken und in der Kreuzbeingegend, an Hand- und Fussrücken, selbst an der Planta linsengrosse, blassrothe mit centraler Delle und festhaftenden Schuppen versehene Knötchen, dieselben an den Unterschenkeln und am Rücken lividroth, zwischen ihnen namentlich um die Handgelenke zahlreiche miliäre frische Efflorescenzen. Die Haut des Körpers vielfach zerkratzt, pigmentirt. Theer-Injectionen mit Solutio Fowleri 4 : 20. An den Unterschenkeln und namentlich an der Planta hat die Affection ganz das Aussehen einer Psoriasis syphilitica.

Lang erinnert, dass bis jetzt noch kein Fall vorgestellt wurde, der eine Combination von Lichen ruber acuminatus und Pityriasis pilare oder einen Uebergang des einen Bildes in das andere darbot.

Neumann zeigt 3. eine Kranke, die neben tertiären Erscheinungen von Syphilis an der Haut noch am Genitale nässende Papeln darbietet. Eine solche Vereinigung von tertiären mit secundären Formen findet sich namentlich bei dyskrasischen Individuen. Besonders interessant sind die in Gruppen gestellten Narben am Unterschenkel. Bisher ist die Kranke noch nicht behandelt.

4. eine Kranke, die vor einer Woche mit der Diagnose „venerisches Geschwür“ auf die Klinik transferirt wurde. Bei näherer Untersuchung erwiesen sich die in der Vulva und an der Innenseite der Labien vorhandenen Geschwüre als apthöse; es waren meist linsen- bis silbergroschengrosse, theils auch kleinere, scharf umschriebene, mit fest anhaftendem gelbem Belag versehene Stellen. Das Mädchen ist Virgo intacta. Solche apthöse Geschwüre kommen namentlich in Verbindung mit Apththen der Mundschleimhaut vor, zumeist werden Mägde befallen, die auf faulem Stroh oder Heu schlafen. Wenn die apthösen Geschwüre zunehmen, treten Erytheme der Haut auf ad nates, an den Oberschenkeln, ähnlich dem Erythema papulatum. An der Klinik wurden bis jetzt schon 3 solcher Fälle beobachtet.

Hochsinger fragt, ob N. diese apthösen Geschwüre für ätiologisch identisch hält mit der Stomatitis apthosa der Kinder, der die Affection sehr ähnlich sieht. Für die erstere hat die Forschung eine Entstehungsquelle in den Staphylococcen gefunden.

Neumann. Die Stomatitis apthosa der Kinder kommt gleichzeitig mit universellen apthösen Geschwüren an der Vaginalportion und am äusseren Genitale vor. Daneben gibt es eine zweite Form bei Erwachsenen in einzelnen schmerzhaften tiefgreifenden apthösen Geschwüren bestehend, wie sie z. B. in Begleitung von Magencatarrh sich findet. Das letztere entspricht der demonstrierten Affection. In den auf N.'s Klinik beobachteten Fällen konnte der Staphylococcus aureus gezüchtet werden.

5. zeigt er einen 19jähr. Mann mit Psoriasis universalis, der sich seit 5 Wochen an der Klinik befindet und bis jetzt durch 45 Injectionen von Solut. fowleri (4:20) gebessert ist, dass zahlreiche Efflorescenzen ganz abgeflacht sind. Es ist dies bisher der 1. in dieser Weise an N.'s Klinik behandelte Fall.

Höck demonstriert zwei Fälle, welche an Arthritis blennorrhoeica metastatica nach Augenblennorrhoe leiden.

Der erste Fall betrifft einen Knaben, welcher am 8. Oct. auf der I. geburtshilflichen Klinik geboren und am 20. Oct., weil mit Ophthalmoblennorrhoe beider Augen behaftet, auf die Augenabtheilung der n.-österr. Landes-Findelanstalt aufgenommen wurde. Das Kind befand sich relativ wohl bis zum 24. Oct., an welchem Tage am linken Sprunggelenke eine deutlich wahrnehmbare Schwellung auftrat. Eine gleiche Schwellung zeigte am 26. Oct. das linke Handgelenk (Umfang = 8¹/₂ Cm.), eine ebensolche Schwellung, wenn auch etwas im geringeren Grade, das rechte Handgelenk (Umfang = 7¹/₂ Cm.). Am 27. Oct. trat am linken Auge ein Ulcus auf, das rasch perforirte. In dem Secrete beider Augen zahlreiche Gonococcen. Am 28. Oct. war die Schwellung des linken Sprunggelenkes bereits so stark (Umfang links = 10 Cm., rechts 9 Cm.), dass behufs Vornahme einer bakteriologischen Untersuchung die Punction des Gelenkes vorgenommen werden konnte. Entleert wurden mittelst steriler Pravaz'schen Spritze eine kleine Menge serös-eitriger Flüssigkeit. In den davon angefertigten directen Präparaten zeigten sich zahlreiche typische Gonococcen. Das Culturver-

fahren, welches auf Serum, Agar und Harnagar vorgenommen wurde, bestätigte gleichfalls das Vorhandensein und zwar das alleinige Vorhandensein von Gonococcen in dem Gelenksexsudate. Aus dem linken Handgelenke, welches wohl auch bedeutend geschwellt war, konnte wegen der schweren Zugänglichkeit der Gelenke kein Exsudat gewonnen werden.

Eine am 30. Oct. wiederholte Punction des linken Sprunggelenkes hatte dasselbe Resultat zu Folge.

Der zweite Fall betrifft einen dreiwöchentlichen Knaben, welcher ebenfalls an Ophthalmoblennorrhoe beider Augen leidet, in deren Secrete ebenfalls zahlreiche Gonococcen nachgewiesen wurden.

Am 6. Nov. trat unter mässiger Fieberbewegung (Temper. 38·2 bis 38·5) eine ganz bedeutende Schwellung des linken Kniegelenkes auf. Umfang des linken Kniegelenkes auf der Höhe der Patella beträgt 13 Cm., rechts 11 Cm. Starke Ausbauchung der Gelenkskuppe. Deutlichste Fluctuation. Deutliches Ballotement der Patella. Bei der noch am selben Tage vorgenommenen Punction konnten circa 2 Ccm. einer serös-eitrigen Flüssigkeit gewonnen werden, in welcher ebenfalls sowohl durch die betreffenden Farbenreactionen als auch culturell (auf Serum-Agar und Harn-Agar) Gonococcen in reichlicher Masse nachgewiesen wurden. Meiner Ansicht nach steht es also ausser allem Zweifel, dass es sich hier wieder um Gelenkmetastasen und zwar um rein gonorrhoeische Gelenkmetastasen nach Augenblennorrhoe handelt. Ich hatte seit ungefähr 7 Monaten bei mir Gelegenheit, 4 solche Fälle zu beobachten.

In Betreff der zwei ersten Fälle, welche ich beobachtet habe, verweise ich auf den kürzlich in der Wr. klinischen Wochenschrift mitgetheilten „Beitrag zur Arthritis blennorrhoeica metastatica.“

Auffallend bei dem ersten dieser 2 Fälle war mir das gänzlich fieberlose Auftreten der Gelenkschwellungen, sowie der Umstand, dass mit Ausnahme der Schwellung des linken Sprunggelenkes, welche noch zur Zeit besteht, die Anschwellungen der Handgelenke mehr einen ephemeren Charakter darboten, eine ganz gleiche Erscheinung, wie es der 2. von mir bereits publicirte Fall darbot, wo nacheinander Sprunggelenke — Handgelenke ergriffen wurden, Schwellungen zeigten, die aber ebenso rasch — als sie entstanden, ohne irgend welche Folgen zu hinterlassen — wieder verschwanden.

Hochsinger weist auf eine kürzlich erschienene Arbeit hin, wo unter 100 Fällen 40mal die Gonococcen vermisst wurden. Ferner ist in der letzten Zeit ein Fall von Niehden beschrieben worden, wo ein Kind, trotzdem es in den intacten Eihäuten geboren wurde, an Blennorrhoe erkrankte; im Secrete der Vagina fanden sich keine Gonococcen. Man könnte demnach sich fragen, ob nicht auch bei den demonstirten Fällen andere Mikroorganismen wirksam waren.

Höck. Bezüglich des Befundes von Gonococcen kommt es wesentlich auf die Zeit der Untersuchung an, indem dieselben mit dem Alter der Infection immer seltener werden. Diejenigen Fälle, wo man keine Gono-

coccen fand, beweisen nicht, dass nicht früher Gonococcen vorhanden waren.

Finger. An Erwachsenen kennen wir 2 Formen von gonorrhöischer Arthritis, eine Form mit den acuten Erscheinungen einer Pyaemie, oft mit letalem Ausgang, wo es sich um eine Mischinfection handelt. Daneben sehen wir — ich habe in der letzten Zeit 3 Fälle gesehen — acut verlaufende Arthritiden, die sich bei Erwachsenen mit Vorliebe an den kleinen Gelenken localisiren. Sie setzen acut ein mit mässiger schmerzhafter Schwellung, darauf folgt bald ein subacutes sehr hartnäckiges Stadium, das zur Bildung von Bindegewebe führt (2 von den 3 Fällen). Diese Bindegewebsbildung kommt dem Gonococcus überall zu, sowohl bei der Gonorrhoe des Mannes als bei der des Weibes, bei den Adnexenerkrankungen, Peritonitiden.

Wertheim. Sogar in so offen gelegenen Gebieten wie in der männlichen Urethra und der Bindehaut finden wir neben den Gonococcen niemals andere Organismen, ausser zufällig hineingerathene. Ja selbst, wenn ein Individuum mit chronischer Gonorrhoe eine acute Gonorrhoe acquirirt, verschwinden mit dem Auftreten der Gonococcen die anderen Saprophyten, dasselbe sehen wir auch bei der Augenblennorrhoe der Neugeborenen. Die Frage der Mischinfection ist ja überhaupt wenigstens für manche Capitel der Gonorrhoe endgiltig entschieden. Wir haben es gar nicht nothwendig, auf Mischinfection zu recurriren, da der Gonococcus allein Bindegewebsbildung hervorrufen kann. Ich habe selbst in dem von Höck angefertigten Präparate aus dem Secrete der demonstrirten Affection neben den Gonococcen nicht einen einzigen anderen Mikroorganismus finden können. Auch in den Culturen wuchsen nur Gonococcen.

Königstein. Es ist zwar sehr interessant, dass von Seiten der Bindehaut Blennorrhoe derartige eitrige Gelenkentzündungen hervorgerufen werden, dass es aber bis jetzt nicht gelungen ist, eine ordentliche Impfung mit gonorrhöischem Virus in der Vorderkammer durchzuführen. Bei einem solchen Versuch entsteht nach 24 Stunden eine Gerinnung, in der man gar keine Gonococcen findet. Die dabei entstandene Entzündung schwindet spätestens in 3—4 Tagen. Wenn es verschiedene Arten von Gelenkschwellung gibt, eine ephemere und eine länger dauernde, so musste man auch für die Augenblennorrhoe zweierlei verschiedene Agentien annehmen. Ueber Mischinfection soll damit natürlich kein Urtheil abgegeben sein.

Wertheim. An dem Misslingen der Impfung in die Vorderkammer war vielleicht die geringe Virulenz der Culturen oder ein anderer Umstand Schuld. Bei Impfung auf die Urethra hat W. immer einen prompten Erfolg constatirt, am 3. Tage war bereits profuse Eitersecretion vorhanden. Für die Frage der Möglichkeit von Metastasenbildung ist die kürzlich erschienene Arbeit von Leyden über Endocarditis gonorrhöica von Interesse. In den Klappenauflagerungen fanden sich ausschliesslich Gonococcen, die stellenweise ins Gewebe eingedrungen waren, stellenweise intracellulär sich fanden.

Finger. Wenn wir eine Reincultur überimpfen, so impfen wir die Ptomaine und die Gonococcen. Erstere sind entschiedene Entzündungserreger und ihre Wirkung ist die sofort an die Impfung sich anschließende Entzündung. Von der Virulenz der Gonococcen hängt es nun ab, ob auch die letzteren eine Entzündung hervorzurufen im Stande sind.

Ehrmann hat in Proben, die Lymphgefässen entnommen waren, Gonococcen durch Färbung nachgewiesen. Die Ansicht Neisser's, Gonococcen könnten nur im Epithel vegetiren, ist bereits umgestossen.

Lang. Dass Gonococcen zu Metastasen führen können, ist zweifellos. L. hat einen diesbezüglichen Fall mit einem Abscess am Handrücken in der Gesellschaft vorgestellt. Doch darf man nicht so ohne weiters die Metastasen bloss auf Gonococcen beziehen. Dem Falle Leyden's steht eine sehr genau verfolgte bakteriologische Beobachtung einer ulcerösen Endocarditis von Weichselbaum gegenüber; der Fall endete letal. Bei genauester Untersuchung fanden sich keine Gonococcen als Ursache der Metastasenbildung.

Wertheim wollte natürlich die Möglichkeit einer Mischinfection überhaupt nicht leugnen.

Hochsinger möchte nicht die ätiologische Natur der Gelenksaffection in Bezug auf ihren Zusammenhang mit dem Gonococcus in Frage stellen. Diese Affection hat eine grosse Aehnlichkeit mit einer andern ein paarmal von H. bei Kindern beobachteten, die gleichzeitig eine Exulceration oder Erosion des Nabels darboten. Dabei fanden sich Gelenksmetastasen, deren Eingangspforte für die Infection wohl im Nabel zu suchen war. Interessant ist es, diese Fälle mit dem von Höck demonstrierten zu vergleichen, weil jüngst von Epstein die Anregung ergangen ist zu untersuchen, ob nicht die „Blennorrhoe des Nabels“ auf gonorrhöischer Basis beruhe.

Hautkrankheiten.

(Redigirt von Prof. Kaposi in Wien.)

Acute und chronische Infectionskrankheiten.

1. **Manning, M. S.** On the skin eruptions, which occur in septicaemia following scarlet fever and diphtheria. The Brit. Med. Journ. 1. April 1893.
2. **Thomson, Hugh.** Inocul. of measles. The Brit. Med. Journ. 8. April 1893.
3. **Giarre, Carlo.** Anasarca postmorbilloso. Lo Sperim. An. XLVI. Nr. 21.
4. **Kennedy, J. M.** Report of three cases of scarlet fever with secondary attades, occurring in one family. Medic. Record. N. York. 15. April 1893.
5. **Chiari, H.** Ueber Osteomyelitis variolosa. Beiträge zur pathol. Anat. und zur allg. Pathologie. Ziegler. Bd. XIII.
6. **Guarneri, Giuseppe.** Ricerche sulla Patogenesi ed Etiologia dell' infezione Vaccinica e Vaiolosa. Arch. per le scienze med. Vol. XVI. Nr. 22.
7. **Montgomery, D. W.** Case of lupus of the nose. The St. Louis Med. and Surg. Journ. Febr. 1893.
8. **Beaven Bake.** The value of surgery in leprosy. The St. Louis Med. and Surg. Journ. April 1893.
9. **Beaven Bake.** Visceral tuberculosis in leprosy. The Lancet. 1. April 1893.
(1) Der Aufsatz Manning's ist seinem Inhalt nach identisch mit dem in diesem Archiv bereits referirten (Archiv, XXV. Jahrgang, 1893 p. 502) desselben Verfassers aus der Lancet vom 13. August 1892.

Sternthal.

(2) Thomson hat in 9 Fällen Kinder mit frischem Serum geimpft, das er aus Bläschen Masernkranker entnahm. Die ersten beiden Fälle wurden durch die Inoculation anscheinend immun gemacht; bei einem dritten Kinde, das schon Prodromalerscheinungen aufwies, wurden die ausbrechenden Masern entschieden gemildert; der Ausschlag war sehr gering, Complicationen fehlten, während bei dem erkrankten Schwesterchen schwerste Masern mit Lungencomplicationen bestanden. Ebenso war es bei dem 4. Falle. Der 5. Fall wurde ebenso immunisirt wie der erste und

zweite. Der 6. Fall muss ausgeschieden werden, da das Kind, als es geimpft wurde, schon Masern gehabt hatte. Im 7. und 8. Fall erkrankten die Kinder trotz der Impfung an regulären Masern; jedenfalls war hier das inoculirte Material zu schwach. Der 9. Fall wurde immunisirt.

Sternthal.

(3) Giarré beschreibt einen Fall von ausgebreiteten Oedemen der Haut, die direct im Anschlusse an Morbillen von heftiger Dysenterie begleitet, aufgetreten waren. Das 4jährige Kind erkrankte gleichzeitig mit einem Bruder an Morbillen. Nach vier Tagen war wohl das Exanthem vollständig ausgebrochen, das Fieber fiel jedoch nicht ab, sondern blieb continuirlich, wobei das Kind über sehr heftige Kopfschmerzen klagte. Dabei begann sich eine starke ödematöse Anschwellung im Gesichte, namentlich an den Augenlidern und an den Extremitäten geltend zu machen, die ziemlich rasch zunahm, sich auch auf den Stamm verbreitete, wo namentlich der Rücken stark angeschwollen war. Auch die grossen Labien zeigten eine bedeutende Schwellung. Ausserdem war heftige Dysenterie vorhanden. Die zahlreichen Stühle waren flüssig, fétide riechend, vermischt mit Schleim und Blut, von graugelber Farbe; dabei heftiger Tenesmus, leichter Vorfall der Rectalschleimhaut. Sonst war nichts pathologisches zu entdecken; namentlich keine Affection der Nieren; der mit dem Catheter entnommene Harn war ganz eiweissfrei; keine Erkrankung des Herzens; kein Katarrh der Respirationsorgane. Die Untersuchung des Blutes ergab fast normale Verhältnisse.

Die Temperatur war mässig, aber constant erhöht. Fast in der sechsten Krankheitswoche wurde das Fieber remittirend, um im Verlaufe der nächsten drei Wochen ganz nachzulassen, wobei unter allmähligem Schwinden der Oedeme das Kind ganz genas.

Zur Zeit der stärksten Oedeme wog das Kind 17·5 Kg., nach 20 Tagen jedoch nur 12·3 Kg. Da Verf. diese Oedeme weder unter die bei Nephritis oder Herzaffectionen vorkommenden einreihen kann, da durchaus keine Beziehungen zum Myxödem vorhanden waren, es sich auch nicht als angioneurotisches, kachektisches oder rheumatisches Oedem erklären liess, glaubt er es für ein essentielles Oedem halten zu müssen, welches in directem Zusammenhange mit der vorher durchgemachten acuten Infektionskrankheit steht.

Spietschka.

(5) Chiari untersuchte die Knochen von 22 nach Variola Verstorbenen u. zw.: 5 im Stadium eruptionis, 9 aus dem Stadium suppurationis, 8 Stadium exsiccationis, 2 von Variola peracta.

Es wurde namentlich das Mark der grossen Röhrenknochen, Femur und Tibia untersucht. In 19 von diesen 22 Fällen fanden sich im Knochenmarke Erkrankungsherde und zwar Entzündung mit Nekrose; sie stimmen also überein mit den Variolaefflorescenzen an Haut und Schleimhaut. Im Stadium eruptionis noch klein und schwerer zu finden, waren sie im Stadium suppurationis und exsiccationis mit Ausnahme eines Falles stets und bis halberbsengross vorhanden; je weiter die Krankheit vorgeeschritten war, desto mehr trat die Nekrose in den Vordergrund. Eiterung war dabei

nie vorhanden. Aus äusseren Gründen konnten nur in wenigen Fällen auch andere Knochen untersucht werden, jedoch auch in diesen fanden sich stets Erkrankungsherde vor, so dass angenommen werden muss, dass die Osteomyelitis variolosa im ganzen Knochensystem verbreitet vorkommt und eine ebenso häufige und wahrhaft variolöse Erkrankung ist wie die von demselben Forscher zuerst gewürdigte Orchitis variolosa.

Spietschka.

(6) Guarneri beobachtete in Schnittpräparaten von Variolapusteln, die dem Cadaver entnommen waren, in den Epithelzellen der Haut kleine Körperchen, die er in Folge seiner weiteren Untersuchungen für einen Parasiten hält. Diese Körperchen, die sich mit den gewöhnlichen Farbmitteln gut färben, liegen in einer Aushöhlung des Protoplasmas der Epithelzelle, gewöhnlich einzeln, selten zu zweien oder mehreren. Meist finden sie sich in einer bestimmten Entfernung vom Kerne der Zelle, der dann flach und nach dem andern Pole der Zelle gedrängt ist. Sehr selten liegen sie dem Zellkerne an, welcher dann oft eine Einbuchtung zeigt, welche dem Körperchen entspricht, woraus Verf. auf eine grössere Consistenz dieser Körperchen schliesst. Sehr selten sind sie in einer Höhle oder Nische des Kernes selbst eingebettet. Am deutlichsten sind sie an den beginnenden Efflorescenzen im Stadium papulosum zu beobachten. Hier finden sich im Centrum des Erkrankungsherdes die grössten Körperchen vor, während sie peripherwärts immer kleiner werden, was Verf. dadurch erklären zu können glaubt, dass sie sich in verschiedenen Entwicklungsstadien befinden. Ist bereits Pustelbildung eingetreten, so sind die Körperchen im Centrum, wo der Zerfall sich vorfindet, nur sehr schwer nachweisbar, dagegen sind sie in den peripheren Theilen, die sich gewissermassen im präpustulären Stadium befinden, wohl vorhanden.

Aehnliche Befunde geben die Efflorescenzen an den Schleimhäuten, Ferner konnten in den Efflorescenzen, die durch Impfung mit Vaccine hervorgerufen worden waren, ganz ähnliche Körperchen nachgewiesen werden. Die verschiedensten Culturversuche fielen vollkommen negativ aus (entsprechend dem Malaria plasmodium).

Um diese Körperchen im lebenden Zustande beobachten zu können, impfte Verf. Vaccine wie auch Variolapustel-Inhalt unter das Epithel der Cornea des Kaninchenauges.

Die dadurch hervorgebrachten Efflorescenzen wurden in den verschiedensten Stadien ihrer Entwicklung durch einen ganz flachen Schnitt mit dem Rasirmesser abgetragen und in der mit der Thränenflüssigkeit des Kaninchens gefüllten Kammer am erwärmbaren Objecttisch beobachtet.

Hier zeigten sich die Körperchen, die ein starkes Lichtbrechungsvermögen besitzen, in gleicher Weise gelagert, wie in den gehärteten Präparaten, jedoch konnten hier deutlich amöboide Bewegungen an denselben beobachtet werden, die etwas langsamer stattfinden als die der Malaria Amöbe im Blute. Bei genauester Beobachtung mit den stärksten Vergrösserungen konnte an diesen Körperchen eine Zellmembran, ein Zelleib und ein Zellkern nachgewiesen werden. Ferner konnte Verf. Bilder be-

obachten, die eine Vermehrung durch Caryokinese (indirecte Zelltheilung) und eine durch Gimnosporen (Sporenbildung) annehmen lassen. Nach allen diesen Beobachtungen glaubt Verf. diese amöbenartigen Körperchen in einen causalen Zusammenhang mit den Veränderungen der Haut, wie sie bei Bildung der Variola- und Vaccineefferescenzen statthaben, bringen zu können. So entstehe die Aushöhlung des Zellprotoplasmas, in welcher die Parasiten liegen, dadurch, dass ihm das Materiale der Zelle als Nahrung gedient hat etc. Verf. gibt zum Schlusse diesen Körperchen, in welchen er den Infectionsträger der Variola und Vaccine gefunden zu haben glaubt, den Namen *Citorydes scil. Variolae* oder *Vaccinae*.

Spietschka.

(7) *Montgomery* theilt einen Fall von *Lupus* des rechten Nasenflügels mit, der insoferne Interesse verdient, als er der Diagnose grosse Schwierigkeiten machte. Der Patient war 42 Jahre alt, hatte vor 16 Jahren ein Geschwür hinter der *Corona glandis* und bemerkte vor 4 Monaten 2 Bläschen am rechten Nasenflügel, die sich rasch in Geschwürchen mit steilen, wie mit dem Locheisen herausgeschlagenen Rändern und mit schmutzig-grauem Grunde verwandelten. Patient wurde erfolglos antisypilitisch behandelt, vielmehr unterminirten die Geschwüre die zwischen ihnen gelegene Haut. Als diese Hauptbrücke excidirt war, zeigte sie mikroskopisch ein deutliches Hineinwuchern des Epithels in die Tiefe. Trotz gesteigerter *Jodkalidosis* (bis 120 Gr. pro die) brach das Geschwür die Nasenhöhle durch, worauf ein dreieckiges Stück mit der kranken Stelle herausgeschnitten wurde. Mikroskopisch fand sich dasselbe wie bei der Probeexcision: epitheliale Infiltration, die sich von der bei Epitheliom nicht unterscheiden liess, und ausserdem diffuse, entzündliche Infiltration des Bindegewebes, wie es ebenfalls oft bei Krebs vorkommt. Acht Wochen, nachdem der Patient sich zuerst gezeigt hatte, erschien auf der Narbe ein Schorf, und als dieser abgehoben war, lagen 2 Geschwüre darunter, die genau wie die früheren aussahen. Diesmal wurde ein grösseres Stück Gewebe entfernt. Bei der mikroskopischen Untersuchung desselben fanden sich Tuberkel und *Langhans'sche* Riesenzellen. Verf. macht darauf aufmerksam, dass dieser Fall zur Illustration der Angabe verschiedener Pathologen dient (*Klebs*, *Councilman*, *Karg*), dass bei Granulomen, besonders *Lupus* die Epithelzellen oft in das unterliegende Bindegewebe hineinwuchern, so dass an einigen Stellen histologisch der Process genau einem Epitheliom gleicht. *Karg* hat jüngst wieder einen solchen Fall veröffentlicht.

Sternthal.

(8) *Beaven Rake* bemerkt, dass die Thatsache, dass wir der *Lepra* gegenüber therapeutisch machtlos sind, leicht dazu veranlassen kann, manche Massregeln zu vernachlässigen, die den Leidenden Erleichterung verschaffen könnte. In der palliativen Behandlung der *Lepra* leistet die Chirurgie weit mehr als die interne Medicin, soll deshalb auch ausgiebig benutzt werden. Wenn man a priori glauben sollte, dass bei einer so erschöpfenden, verheerenden Krankheit wie *Lepra* Wunden langsam und unvollkommen heilten und dass es zu einer chronischen Eiterung kommen

müsste, so lehrt die Erfahrung, dass Incisionen bei Leprösen mit erstaunlicher Geschwindigkeit und mit fester Narbe heilen; ja die Heilung scheint sogar bei ihnen schneller als bei Gesunden zu erfolgen, was wahrscheinlich auf der schnelleren Gerinnung des Blutes beruht, dessen Procentgehalt an Fibrin gesteigert ist. Verf. hat nun im Lepra-Asyl auf Trinidad innerhalb 6 Jahren 1996 Operationen ausgeführt, von denen er eine Tabelle gibt. Die meisten Operationen wurden bei anästhetischer Lepra unternommen und zwar 1487 bei männlichen und 88 bei weiblichen Kranken mit anästhetischer Lepra. Von tuberöser Lepra wurden nur 83 Männer und 26 Weiber, von gemischter 300 Männer und 10 Weiber operirt. Die Frauen sind an den Operationen mit insgesamt nur 124 Fällen betheilig, obwohl deren Zahl entsprechend dem Procentverhältniss ($\frac{1}{4}$, sämmtlicher Spitalsinsassen sind Frauen) 500 sein müsste. Diese geringe Zahl wird erklärt durch die Thatsache, dass die Frauen weniger schwere Arbeit ausserhalb des Asyls verrichten als die Männer. Bei diesen Arbeiten (es sind Garten- und Feldarbeiten) werden Finger und Hände häufig mit den Arbeitsgeräthschaften verletzt und dadurch Geschwüre, Abscesse, Knochennekrosen etc. hervorgerufen. Verf. bespricht nun die einzelnen Operationen, zunächst die Amputationen, legt die Gründe dar, weswegen sie ausgeführt wurden und zeigt, dass sie meist lebensverlängernd wirkten. — Nervendehnungen wurden 113mal ausgeführt. *Malum perforans pedis* heilte häufig nach Dehnung des *Ischiadicus* in wenigen Tagen, brach allerdings auch wohl wieder auf. Intensive Schmerzen, wegen deren die Patienten Amputation verlangten, wurden 9mal durch Nervendehnung zum Verschwinden gebracht. In 2 Fällen, in denen der Schmerz nach 4 Monaten resp. 1 Jahr wiederkehrte, wurde der *Nerv. popliteus ext.* mit gutem Erfolge gedehnt. In 33 von 100 Fällen wurde wegen Anästhesie gedehnt, jedoch ohne Erfolg; ebenso ohne Erfolg in 18 Fällen, um zu sehen, ob die Dehnung auf die lepröse Infiltration der Haut von Einfluss wäre. Die Resultate der Dehnungen lassen sich folgendermassen wiedergeben: 1. In 47 von 100 Fällen wurde grössere oder geringere Besserung erzielt. 2. Der freigelegte Nerv wurde in 48 Fällen verdickt gefunden. 3. Hauptindicationen für die Operation sind *Ulcus perforans*, einige Fälle von *Necrosis* und der mit *Ulcus perforans* resp. mit peripherer Neuritis verbundene Schmerz. 4. Der *Nerv. ischiadicus* ist am geeignetsten für die Dehnung, da er den Spinalganglien näher ist. (Victor Horsley hat gezeigt, dass wenn das Lendenmark im todtten Körper freigelegt ist und der *Ischiadicus* gedehnt wird, sich die Wirkung der Dehnung bis zum *Sacralplexus* beobachten lässt. Die Nervenwurzeln werden nach abwärts gezogen und so das Lendenmark erschüttert. Die Besserungen nach der Dehnung sollen auf Veränderungen in den Spinalganglien beruhen, die durch diese Vorgänge zu Stande kommen.) Verf. gibt nun Krankengeschichten, um die Erfolge der Dehnungen anschaulicher zu machen. — 630mal wurden todte Knochen oder Knorpel entfernt. Geschwüre und Buchten heilen schnell nach Entfernung todter Knochen. Excision von Knoten gibt oft ermutigende Erfolge, später erscheinen Recidive, die neue Operationen nöthig machen. Die Entfernung

von Knoten der Conjunctiva ist unbefriedigend, da die Cornea gewöhnlich zeitig mit ergriffen ist und vollständige Exstirpation der Masse unmöglich ist. Wuchernde Granulationen wurden 15mal entfernt. Papillom vom Fusse wurde 1mal entfernt. Yaw wurde zweimal operativ behandelt, die Knoten excidirt und Hg. und K.-J. interne gegeben. Ligaturen wurden 5mal gemacht, um Knoten der Conjunctiva im Wachsthum zu hemmen; vergeblich, da sich bald Collateralcirculation einstellte. Incisionen wurden 1016 gemacht. Bei der ersten Indication von Necrose an leprösen Extremitäten incidirt Verf. bis auf den Knochen; seiner Ueberzeugung nach wird dadurch sehr wirksam Gangrän oder diffuse Suppuration verhindert. 24mal wurde das Ulcus perforans nach folgender Methode mit gutem Resultat behandelt: Ein Bistouri wurde von der Sohle bis zum Fussrücken durchgeführt und alle Gewebe nach vorn zu durchschnitten, so dass das Bistouri zwischen den Zehen herausgezogen wurde. Liegt das Geschwür zufällig einer Seite des Fusses näher, so wird das Bistouri seitlich durchgezogen. Die so entstehende klaffende Wunde wird mit Borlint ausgestopft und dann lässt man sie vom Grunde aus granuliren. Die Blutung ist gewöhnlich unbedeutend. Ein Patient wurde wegen tuberculöser Lepra des Larynx tracheotomirt. Eine Herniotomie wegen eines eingeklemmten Leistenbruches bei einem schon 32 Jahre an Lepra anaesth. Erkrankten heilte mit fester Narbe in 22 Tagen. Cataract wurde 5mal operirt. Iridec-tomie wurde ebenfalls ausgeführt. Eingestreute Krankengeschichten illustriren den Nutzen des chirurgischen Eingreifens bei Lepra.

Sternthal.

(9) Beaven Rake hat experimentell die Frage geprüft, ob die bei Sectionen häufig in den Eingeweiden gefundenen Tuberkel, die oft in den Lungen zu grossen Höhlen einschmelzen, und ebenso ob die käsigen Bronchial- und Mesenterialdrüsen Producte der Lepra oder der Tuberculose wären. Er kommt auf Grund von Impfversuchen zu dem Schlusse, dass diese visceralen Knoten und die Drüsen tuberculöse und nicht lepröse wären. Er glaubt auch, dass es möglich wäre, dass Lepra und Tuberculose durch denselben Bacillus veranlasst wären; doch ist dies noch nicht bewiesen.

Sternthal.

Erythematöse, ekzematöse, squamöse Entzündungsprocesse.

1. **Fisher**, Theodore. Erythema of the face of butterfly distribution. The Lancet. 7. Jan. 1893.
2. **Lanz**, A. Zur Casuistik der Arzneiexantheme. Med. Obosrenje. Moskau 1892. Bd. 38, p. 105.
3. **Rossi**, A. Ricerche anatomo patholog. sull' Eczema squamoso. Istituto di Anatomia patologica della R. Università di Napoli diretto dal Prof. O. v. Schroen. 1890.

4. **Dyer, Isadore.** Reflex eczema in children, with a clinical analysis of thirty selected cases. *Med. Record. N. York.* 21. Jan. 1893.
5. **Petrilli, T.** Il solfuro di Zinco Idrato in Dermatologia. *Giornale Italiano delle Malattie Veneree e della Pelle.* Anno XXVIII. Fasc. 3.
6. **Robinson, Tom.** Rapid production of purpura after small doses of jodide of potassium. *The Lancet.* 4. März 1893.
7. **Boeck, C.** Fortgesetzte Beobachtungen seltener Hautkrankheiten in Norwegen. *Dermatitis herpetiformis (Dühring).* *Norsk mag. for Laegevidenskaben* 1892, p. 1883.
8. **Boeck, C.** Fortgesetzte Beobachtungen einzelner seltenerer Hautkrankheiten in Norwegen. 1. Herpes s. dermatitis gestationis, 2. Hydroa vacciniforme, Bazin und eine noch nicht beschriebene vesiculöse Krankheit; 3. *Dermatitis herpetiformis circumscripta s. circinata.* *Norsk Mag. for Laegevidenskaben* 1893, p. 532—555.
9. **Mantegazza, Umb.** Note istologiche sopra alcuni casi di Psoriasi. *Giornale ital. delle mal. vener. e della pelle.* XXVIII. Tesc. I.
10. **van Haren Noman, D.** Pityriasis pilaris (Devergie). *Weckblad van het Nederlansche Tydschrift van Gineeskundige.* 1893. Nr. 11.
11. **Wertheimer.** Zur Behandlung der Verbrennung im Kindesalter. *Münchener medic. Wochenschr.* 1892. Nr. 31, p. 547.
12. **Rossi.** Ricerche anatomo-patologiche sul Pemfigo. *Istituto di Anatomia patol. della R. universita di Napoli diretto dal Prof. O. von Schrön.* 1890.
13. **Sherwood-Dunn, B.** Pemphigus with polymorphus erythema. *Medic. Record. N. York.* 18. März 1893.
14. **Witthauer, K.** Die therapeutische Verwerthung des Hydrargyrum sozodolicum. *Münch. medic. Wochenschr.* 1892, Nr. 34, p. 602.

(2) Die bisher in der Literatur bekannten Fälle von Arzneiexanthenen vermehrt Lanz durch eine von ihm gemachte Beobachtung von *Dermatitis medicamentosa diffusa ex usu opii*. Die Diagnose konnte mit absoluter Sicherheit gestellt werden. Das Exanthem wurde zweimal durch pulv. Doveri (das erste Mal war die Dosis unbekannt, das andere Mal betrug sie 5 Gran), einmal durch gtt. V tinct. opii simpl. hervorgerufen. Das erste Mal brach das Exanthem nach 8 Stunden, das zweite, und dritte Mal nach je 7 Stunden unter Temperatursteigerung bis auf 38·3° beim zweiten und 38·0° beim dritten Mal auf. Das erste Mal war die Temperatur nicht gemessen worden. Das Erscheinen des Ausschlages wurde jedes Mal begleitet von wiederholten Schüttelfrösten, auf welche Hitzegefühl, Kopfschmerzen vorzüglich in der Stirn und in den Schläfen und Gefühl von Brennen und Ziehen in der Haut folgten. Ausserdem wurden Fehlen des Appetits, vermehrter Durst, Trockenheit im Munde und belegte Zunge constatirt. Was die Art des Ausschlages anbetrifft, so begann derselbe mit Röthung und Schwellung der Haut vom Kopf und erstreckte sich bis zu den Fusspitzen. In Folge der Anschwellung waren die normalerweise vorhandenen Furchen verstrichen und die Haut war gespannt. Am 2. Tage begann sich die Epidermis in Lamellen, an Händen und Füßen,

sogar in toto in Form von Handschuhen und Pantoffeln abzustossen. Gleichzeitig mit der Hautentzündung konnte auch im besprochenen Falle eine Mitbetheiligung der Schleimhaut constatirt werden, und zwar beobachtete Verf. eine Hyperämie der Schleimhaut des Mundes und des Rachens.

A. Lanz.

(3) Rossi bringt nach einer kurzen Betrachtung der Literatur über die Histologie des Eczema squamosum, in welcher er nur Oberflächlichkeit und Widersprüche finden zu können glaubt, seine eigenen histologischen Untersuchungen, die er an der schon seit langer Zeit in Alkohol aufbewahrten Haut eines einzigen Falles vorgenommen hat. Neben der Vergrößerung der Papillen, der feuchten Durchtränkung und Infiltration des Bindegewebes gibt er als wichtigsten Befund den Mangel einer Ausdehnung der Gefässe an, welche im Vergleiche zu den stark ausgedehnten Lymphräumen normal oder fast verengt aussehen. Die Schweissdrüsen zeigen keine Veränderung, das Rete Malpighi hyperplastisch, besonders die Zapfen, desgleichen das Stratum granulosum reich an Eleidin, das Stratum corneum auf das 10fache verdickt. Zuletzt wird auf Grund dieser Beobachtungen eine kurze Erklärung der pathologischen Vorgänge in den verschiedenen Stadien des chronischen Ekzemes und seines ganzen Verlaufes gegeben.

Spietschka.

(4) Nach Dyer kommen „Reflexekzeme“ bei Kindern häufiger vor und sind sehr widerspenstig gegen die Behandlung. Die Erkrankung befällt hauptsächlich die Extremitäten und zwar die Streckseiten. Die Uebergänge von Haut und Schleimhaut werden im Gegensatz zum gewöhnlichen Ekzem nie ergriffen. Die Erkrankung beginnt mit rothen, scharfrandigen Flecken, die symmetrisch gestaltet und localisirt sind. Die Flecke vergrößern sich langsam, schuppen und nassen bisweilen. Durch Kratzen, Waschen und andere Reize wird der Process gesteigert. Diese Ekzeme hängen immer von anderen Störungen direct ab und verschwinden mit deren Beseitigung und kehren wieder, wenn diese Störungen Rückfälle machen. In ihren Symptomen ähneln diese Ekzeme anderen neurotischen Typen von Hauterkrankungen, besonders den Erythemen. Verf. gibt mehrere Beispiele, bei denen die Ekzeme erst verschwanden, nachdem die Grundursache z. B. Asthma oder adhärentes Präputium, beseitigt war. Ichthyol, Borsalben etc. erweisen sich wirksam, wofern nur die Reflex erregende Hauptkrankheit beseitigt wird.

Sternthal.

(5) Petrilli berichtet über seine Erfolge, die er bei der Anwendung des schwefel. Zinkhydrates (ZnS, H_2O) namentlich bei Ekzemen erzielt hatte; sowohl bei äusserlicher, wie bei interner Verabreichung waren die Erfolge sehr gut, und es gelangten recht hartnäckige Fälle zur Heilung. Die Versuche über die Resorption des Mittels im Organismus und über dessen Elimination blieben resultatlos.

Spietschka.

(6) Ein 36jähriger Mann erhielt von Robinson eine Mixtur, die er 3mal täglich nehmen sollte, bestehend aus 10 Gr. Ammoniumchlorid,

1 Gr. Jodkali und 1 Drachme Rhabarberinfus. Nach 6 Dosen trat Reizung der Augen, der Nase und der Kehle ein. Nach 6 Tagen erschien ein Ausschlag auf den Armen, am 7. Tage war er über die Extremitäten mit Ausnahme der Hände verbreitet. Der Ausschlag bestand aus unregelmässig gestalteten Blutextravasaten. Jucken oder Schmerzen fehlten. Verf. weist auf die Gefahren hin, die Jodkali bei solchen Kranken erzeugt, die eine Jodidiosynkrasie haben.

Sternthal.

(7) Im Anschluss an seine im Jahre 1888 in derselben Zeitschrift mitgetheilten Beobachtungen seltener Hautkrankheiten in Norwegen theilt Boeck mit, dass er die Absicht habe, seine Beobachtungen einzelner vesico-bullöser Hautkrankheiten darzulegen, worüber die medicinische Literatur des Landes noch nichts enthält, und beginnt mit Dermatitis herpetiformis (Duhring). Boeck betrachtet diese Krankheit nicht als selten und erwähnt 16 Fälle. Indem er völlig einräumt, dass es sehr schwierig, die mannigfachen Formen und Variationen der vesico-bullösen Krankheiten zu einer begrenzten Anzahl klinischer Bilder zu sammeln, erkennt Boeck den von Duhring aufgestellten Krankheitsbegriff, wie solcher jetzt aufgefasst wird, als vollkommen berechtigt und natürlich zusammengehörige Formen umfassend an. Nachdem die Auffassung der Krankheit von Seiten verschiedener, besonders französischer Verfasser sowie die abweisende Haltung der Wiener Schule (mit Ausnahme von H. v. Hebra) erwähnt worden, werden die für die Krankheit charakteristischen Symptome besprochen.

Nach mehr oder weniger heftigem Jucken erscheint ein in hohem Grade symmetrischer Ausschlag mit polymorphen Primär-Efflorescenzen: erythematösen Flecken, Papeln, Vesikeln und Bullen, zuweilen mit ringförmiger Anordnung. Auch Pusteln gehören mit zum Krankheitsbegriff.

An secundären Veränderungen auf der Haut kommen vor: Krusten und Schuppen, hyperämische und pigmentirte Flecke, oft Kratzwunden und Furunkeln als eine Folge von Infection mit Bakterien. Affection der Schleimhäute ist von B. nicht beobachtet.

Der Verlauf der Krankheit äusserst chronisch, aber das Allgemeinbefinden ist auffallend gut im Vergleich zu der steten Unruhe, welche wesentlich durch das Jucken hervorgerufen.

Von Complicationen beobachtete B. Zucker und Eiweiss im Urin und in einem einzelnen Falle Endocarditis.

Die ersten Fälle wurden lange vor Duhring's Beschreibung der Krankheit beobachtet und unter der Bezeichnung „Hydrorrhoea“ aufgeführt.

Der Verf. macht aufmerksam auf die merkwürdige Vorliebe der Krankheit für einzelne Regionen der Haut. Die Haut um die Gelenke herum, besonders um Ellbogen- und Kniegelenk ist oft angegriffen. Auch die Region um die Axilla herum. Vom Ellbogen erstreckt sich die Krankheit häufig längs dem obersten Theil der Ulna. Dann kommt als die am häufigsten angegriffene Localität die Sacralregion und eine kleine be-

grenzte Partie meistens um den obersten Theil von der Rima inter na herum. Die Scapularregion und der Hals bis an den Haarrand, sowie das Gesicht werden angegriffen. Fast das ganze Hautsystem kann der Sitz für die Krankheit sein, doch nach B.'s Erfahrung sind die obengenannten Stellen die am häufigsten angegriffenen. Hand- und Fusssohlen hat B. niemals angegriffen gesehen.

Es wird besonderes Gewicht auf die „*verticale Correspondenz*“ des Ausschlages gelegt.

Das Nervensystem scheint eine hervorragende Rolle bei der Pathogenese zu spielen. Die Fälle recrutiren sich aus allen Altersclassen, meistens Männer. Von den 16 Fällen waren 11 Männer und 5 Frauen. Der Sommer scheint zum Ausbruch disponirt zu haben.

Ein paar Fälle sind sicher geheilt, aber das weitere Schicksal der meisten Patienten konnte nicht weiter verfolgt werden, da sie sich nur wenige Male zeigten.

Von inneren Mitteln sind mit verschiedenem Nutzen angewandt: Arsenik, Thran, Eisen, Bromchinin, Antifebrin.

Local besonders: Thiol 1 Theil auf 3—5 Theile Wasser, 1—3mal täglich auf die kranken Stellen gepinselt.

Thumenol nicht so wirksam, zeigte sich jedoch in einem Falle wirksamer als Thiol. Milde Salben und das Jucken stillende Waschungen wurden oft gebraucht. Einfache lauwarne Wannenbäder, 2—3 Mal wöchentlich, während Vorsicht mit medicamentösen Bädern angerathen wird.

Krefting.

(8) a) Von Herpes s. Dermatitis gestationis beschreibt Boeck einen wohl charakterisirten Fall bei einer 28jährigen Dame, welche nach der Niederkunft (2. Schwangerschaft) auf den Handflächen und Fusssohlen einen Ausbruch von Vesikeln bekam, die heftig juckten.

Im 5. Monat der dritten Schwangerschaft trat die Affection wieder auf und dauerte bis 8 Wochen nach der Niederkunft. Die Patientin fand sich zum ersten Male bei B. ein, 5 Wochen nach Beginn der Krankheit. Das Exanthem bestand aus Vesikeln, grösseren Bullen, im Uebrigen auch aus Papeln und erythematösen Plaques. Es war genau symmetrisch sowohl auf den oberen als unteren Extremitäten sowie auf dem Truncus. Während der folgenden vierten Schwangerschaft ein leichter Ausbruch an den Beugeflächen des Unterarmes.

Während der 5. und letzten Schwangerschaft fingen die Ausbrüche bereits im 2. und 3. Monat an sich einzufinden und dauerten bis 4 oder 5 Monate nach der Niederkunft. Die Affection war dieses Mal ziemlich heftig und schmerzhaft und die Blasen waren dieses Mal vom 8. Monat der Schwangerschaft bis zum Aufhören der Ausbrüche purulente, welches früher nicht der Fall gewesen war.

b) Hydroa vacciniiforme, Bazin. Diese seltene, aber interessante Krankheit, die zum ersten Male in den 60er Jahren von Bazin beschrieben worden, ist seitdem vernachlässigt und vergessen worden, bis Jonathan Hutchinson in den letzten Jahren zu wiederholten Malen

die Aufmerksamkeit auf diese Affection gelenkt hat unter dem Namen: „Summer eruption.“

Boeck theilt 3 Fälle mit, die ausführlicher in diesem Archiv besprochen werden.

c) *Dermatitis herpetiformis circumscripta s. circinosa.*

Unter diesem Namen beschreibt der Verfasser 2 Fälle einer gelinderen vesiculösen Hautkrankheit von einem bisher noch nicht beschriebenen Typus.

Beim ersten Fall (einer Frau von 30 Jahren) beobachtet man auf beiden Handrücken eine eirkelrunde Plaque von der Grösse einer Kinderhand, welche eine hyperämische, etwas infiltrirte, theils sich abschälende, theils nässende Mittelpartie zeigt, welche von einer mit zahlreichen klaren Vesikeln von der Grösse einer Nadelspitze bis zur Grösse eines Hanfkornes, kranzförmig besetzten Randzone umgeben wird. Aehnliche, aber nur haselnussgrosse Plaques sieht man auf der ersten Phalanx an mehreren Fingern. Die Krankheit ist von sehr heftigem Jucken begleitet und daher dem Kranken sehr beschwerlich. Die Affection äusserte sich zuerst vor ungefähr 10 Jahren und kam seitdem jeden Winter wieder.

Im anderen Falle (Mann von 23 Jahren), weit weniger charakteristisch, waren in den letzten Wintern ähnliche Plaques gekommen, besonders auf der Radialseite des rechten Handgelenkes.

Krefting.

(9) Mantegazza excidirte 10 Psoriasiskranken kleine Hautstückchen, um die Krankheit in ihren verschiedenen Formen und Stadien einer genauen histologischen Untersuchung unterziehen zu können. Er erhielt dabei folgende Befunde: Stratum corneum bei heftigen Processen oft abgängig, sonst verdickt, aus Lamellen bestehend, in denen die mit Carmin gut färbbaren Kerne sichtbar sind. Nur bei frischen, rapid sich entwickelnden Pseudopapeln findet man im Stratum corn. kleine Rundzellennester, an jenen Stellen, wo im Rete Malpighi und Stratum papillare Anhäufung von Wanderzellen vorliegt. Strat. lucid. oft gar nicht, oft gut zu unterscheiden. Im Strat. granul. schwinden gegen das kranke Gewebe hin wie mit einem Schlege die Keratohyalinkerne oder sie werden sehr klein und spärlich, zerstreut, nur in einer Zellreihe vorhanden. Dagegen findet man in den Zellzapfen zwischen den Papillen, namentlich wo sie sich sehr in die Tiefe erstrecken, das Keratohyalin in grossen Tropfen innerhalb des Protoplasmas einzelner Zellen. Im Strat. spin. bemerkt man im weiteren Verlaufe schwererer Formen namentlich in den höheren Lagen eine Aufhellung des Protoplasmas um den Zellkern herum, dieser wird kleiner, an die Seite gedrückt, bis die Zelle zu einem cystischen Element geworden ist (hydropische Degeneration); öfter als gewöhnlich findet man Zellen in trüber Schwellung. Die Auswanderung von Leukocyten in das Stratum der Cylinderzellen findet entsprechend dem Prozesse in der Epidermis, nicht aber entsprechend der Infiltration im Derma statt. Die Zahl der Zellen vermehrt, ihre Lagerung unregelmässig. Oft, bei dunkler

Pigmentirung der Haut Pigmentmangel an den erkrankten Stellen. Verf. nimmt an, dass die Depigmentation nach Abheilung der Psoriasis herde nach Chrysarobinbehandlung keine specielle Wirkung des Chrysarobins sei, sondern auf der eigenen Structur der psoriatischen Flecke beruhe. Die Infiltration im Derma, dessen Capillaren erweitert sind, entspricht nicht den Veränderungen in der Epidermis, sondern findet nur dann in stärkerem Masse statt, wenn gewisse veranlassende Momente vorhanden sind. Nirgends Mastzellen, mit der Weigert'schen Färbung nirgends Fibrin nachzuweisen. Die Vermehrung der Karyokinesen der Kerne in den Zapfen und die Erweiterung der Bindegewebsmaschen in den Papillen lassen annehmen, dass bei der Vergrößerung der Papillen die Epithelzellen activ seien. Die Hautdrüsen zeigen keine Besonderheiten.

Die Resultate dieser Untersuchungen veranlassen den Verfasser, den Charakter der Krankheit als Ernährungsstörung aufzufassen, bestehend aus einer gesteigerten Vermehrung der Epidermiszellen und begleitet von einer vorzeitigen Degeneration. Wenn auch Parasiten (Hyphomyceten oder Bakterien) nicht mit absoluter Sicherheit ausgeschlossen werden können, so sei es doch im höchsten Grade wahrscheinlich, dass sie nicht die Ursache der Krankheit seien. Aus der Betrachtung der Krankheit, ihrem Auftreten, der Heredität, den Begleiterscheinungen nervöser Natur gehe vielmehr hervor, dass man sein Augenmerk auf das periphere Nervensystem richten müsse. Die Untersuchungen des Autors in dieser Richtung sind jedoch resultatlos geblieben.

Spitschka.

(10) D. van Haren Noman berichtet über vier von ihm wahrgenommenen Fälle dieser merkwürdigen, selten vorkommenden Hautaffection. Die wichtigsten klinischen Symptome, welche in mehr oder minderem Grade bei allen Fällen gefunden werden, sind: *Pityriasis rubra, pilosus*

Im Anfange der Krankheit leichte Abschuppung des behaarten Kopfes, welche später in starke Schuppenmassen übergeht. Röthe der Haut, welche an einzelnen Stellen diffus, an anderen in stark markirten Flecken auftritt; in leichter Infiltration und gefolgt von einem Stadium squamosum, wobei trockene Haut und minimaler Juckreiz.

Die Haut der Volae und Plantae ist roth und belegt mit festen Hornmassen, welche durch schmerzhaft Risse und Rhagaden unterbrochen waren und zuweilen die Bewegung der Finger erschwerten. Die Haarfollikel der rothen Hautpartien überragen mehr oder weniger das Niveau der Haut und aus ihren klaffenden Oeffnungen stecken kleine Hornkegel und Schüppchen, welche in der Mitte von einem Lanugohaar durchbohrt sind, nach aussen; die Hornkegel, welche ziemlich hart und trocken sind, bieten der Haut das Gefühl eines scharfen Reibeisens, sitzen sehr fest in den Haarbälgen und sind zuweilen so dick, dass sie Rhagaden bilden.

Auf den Narben der Vaccine werden keine Efflorescenzen gefunden; weil hier alle Haarfollikel verschwunden sind, so ergibt sich aus dieser Thatsache, wie sehr das Entstehen von Kegeln und kleinen Papeln an die Anwesenheit unverletzter Haarfollikel gebunden ist.

Die Efflorescenzen treten nicht immer an denselben Hautpartien am stärksten hervor; zuweilen confluiren die Kegel und bilden Schuppen, in einem Fall besteht im Gesicht eine vermehrte Sebumausscheidung, wodurch die Schuppen eine mehr fettige, schmutzig-graue Farbe bekommen.

Verf. betrachtet als das Primäre, das Entstehen der Epithelstacheln, deren unmittelbare Umgebung sich ein wenig aufhebt und also secundär ein röthliches oder rothes Knötchen bildet.

Die Lymphdrüsen sind in einigen Fällen hier und dort aufgetrieben, nicht schmerzhaft und nicht adhärent.

Ausser minimalem Juckreiz und geringem Schmerz bei Bewegung, wenn sich Rhagaden gebildet haben, haben die Kranken keine subjectiven Beschwerden, auch an den inneren Organen ist nichts Pathologisches nachzuweisen.

Recidiven zeigten im Allgemeinen dieselben klinischen Symptome wie frühere Eruptionen.

Die Anwendung macerirender Salbverbände und innerlicher Arsenikgaben in steigender Dosirung war in den meisten Fällen im Stande, im Laufe einziger Monate die Haut zur definitiven Abheilung zu bringen, aber konnte vor Recidiven nicht behüten.

Aus diesem Symptomencomplex stellt Verf. die Diagnose *Pityriasis pilaris Devergie*, *Pitiryasis rubra pilaris Besnier*, oder *Lichen ruber acuminatus Kaposi*.

Der Streit in den letzten Jahren, geführt über die Frage, ob die Krankheit, bekannt unter diesem Namen eben dieselbe ist als die, welche von Hebra *Lichen ruber* und später von Kaposi *Lichen ruber acuminatus* genannt wurde, wird mit einigen Wörtern erwähnt und die darüber herrschende Meinung kurzweg mitgetheilt, woraus Verf. schliesst, dass wir jetzt zu differenziren haben:

1. *Pityriasis pilaris (Devergie) = Pityriasis rubra pilaris (Besnier) = Lichen ruber acuminatus (Kaposi).*
2. *Lichen planus neuroticus (Unna) = Lichen ruber (Hebra).*
3. *Lichen ruber planus (Kaposi) = Lichen planus (Wilson).*

Zur mikroskopischen Untersuchung wurde ein Hautstückchen extirpirt.

Der mikroskopische Befund zeigte, da wo die Veränderungen noch wenig vorgerückt waren, das Infundibulum erweitert und die Wände durch grosse Menge concentrisch angeordnetes Horngewebe auseinander gezerrt, wodurch der Follikel in seinem obersten Theile vergrössert ist; dieses Horngewebe umgibt auch einen kleinen Theil des ausgetretenen Lanugo-Haares, in dessen Umgebung es allmählig in das normale *Stratum corneum* übergeht.

Das *Stratum granulosum* ist ein wenig verbreitert, da wo es in den Haartrichter einsinkt, zeigt aber sonst keine merkbaren Veränderungen. Auch das *Rete Malpighi* ist noch normal, aber die zum Follikel gehörende Talgdrüse ist schon etwas verkleinert und atrophirt, was bei

Zunahme des Processes auch ärger wird. Die tiefen Schichten des Corium zeigen nichts Pathologisches.

Im weiteren Stadium des Processes sind die Infundibula trichterförmig erweitert und ausgefüllt mit einer grossen Menge concentrisch angeordneten Horngewebes, worin kleine aufgerollte Lanugo-Haare; das Horngewebe quillt weit aus den Haarfollikeln hervor und bildet den bekannten Hornkegel.

Das Stratum granulosum ist verbreitert und kaum erkennbar. Das Rete Malpighi zeigt, besonders unter den Hornkegeln, eine starke Neigung sich auszubreiten und senkt mit langen interpapillaren Zapfen tief in das Cutisgewebe ein. Die Talgdrüsen der Haut sind oft verkleinert, die Zellen der Acini verschrumpft und dicht an einander geschlossen.

Neben den Veränderungen in dem Haartrichter scheint also auch eine Verkleinerung, Verschrumpfung der Talgdrüsen vorzukommen, was jedoch ohne genauere Untersuchung nicht für alle Talgdrüsen angenommen werden darf, weil gerade in einigen Fällen ausgesprochene Seborrhoe besteht.

In weiteren Stadien kommen auch im Corium ringsum den Follikel Veränderungen vor; die kleinen Blutgefässe und Capillaren der obersten Coriumschichten sind hyperämisch und umgeben von kleinzelligen, entzündlichen Infiltrationen, welche zusammen mit einem geringen Oedem als Ursache der später wahrnehmbaren circumfolliculären Abhebung und Knötchenbildung zu betrachten sind.

Die mikroskopische Untersuchung ergibt also in der Hauptsache den Befund Taylor's, Robinson's, Besnier-Jacquet's, Galewsky's.

Zur Differenzirung der Pityriasis pilaris vom Lichen ruber (Hebra) sieht man bei jener die allerersten Veränderungen ausschliesslich in den Haarfollikeln, vermuthlich zuweilen auch in den Schweissdrüsengängen auftreten und ihr Wesen besteht in Vermehrung und Anhäufung von epithelalem Horngewebe, einer Hyperkeratosis mit anfänglicher Verbreitung, später Verdünnung des Stratum granulosum; ein Process also, der vorläufig ausschliesslich aus der Epidermis hervorgeht, zuweilen mit, zuweilen ohne Schrumpfen und Zugrundegehen der Talgdrüsen.

Erst später, wenn die Aenderungen in der Epidermis sich bis auf die Epidermis der Umgebung der Haarfollikel ausbreiten, wenn klinisch die allgemeine Abschuppung entsteht, fängt auch das Chriumgewebe an geringe Veränderungen zu zeigen, welche als Folge des Irritationsreizes der afficirten Epidermis zu berücksichtigen sind.

Die pathologischen Veränderungen der Epidermis und ihrer Anhänge sind also primär, diejenigen des Corium secundär, während beim Lichen ruber (Hebra) und Lichen planus (Wilson) die Cutis primär und viel intensiver, die Epidermis dagegen secundär afficirt ist (Neumann, Weyl, Köbner, Crocker etc.).

Hierdurch erklärt sich zugleich, aus welchem Grund nach Abheilung bei Lichen mehr oder weniger Pigment in der Haut zurückbleibt, bei Pityriasis pilaris dagegen niemals.

Die klinischen Symptome dieser beiden Dermatosen und die differential-diagnostischen Charaktere, welche die Pityriasis pilaris von jeder Hautaffection, mit welcher sie verwechselt werden könnte unterscheidet (Ichthyosis, Lichen pilaris, Psoriasis, Ekzema squamosum) werden zum Schluss durch Verf. klar auseinandergesetzt.

In einer Nachschrift bespricht Verf. die an der unteren Fläche der ausgelösten Hornschicht adhärenthe Epidermisfortsätze, welche in einem Fall meistens einfach, in anderen Fällen grösstentheils doppel- oder dreifach vorkommen und von Boeck „Doppel- oder Zwillingeconi“ genannt werden. Verf. hält die einfachen, welche auch grösser und dicker sind, als entstanden aus den kleineren, dünneren, doppelten oder dreifachen Kegeln, diese letzten würden auch nur in der ersten Periode der Hautaffection gefunden werden und später in älteren Fällen nicht mehr oder sehr selten. Das wahrgenommene abwechselnde Vorkommen einfacher, doppelter oder dreifacher Kegel würde also abhängen von dem Alter des Processes um den anatomischen Verhältnissen der Follikel.

Schliesslich bemerkt Verf. noch, dass es ihm fehlerhaft vorkommt, diesen doppelten und dreifachen Kegel Zwillinges- (Boeck) oder Drillingsconen zu nennen, weil man hieraus vermuthen möchte, dass sie von Zwillinges- oder Drillings-Haarfollikeln herkommen, gleichwie diese von Flemming und S. Giovannini wahrgenommen und beschrieben sind und welche als embryonale Bildungs- und Entwicklungsanomalien angesehen werden müssen.

Ein paar Photographien, welche das klinische Bild darstellen und einige Zeichnungen der mikroskopischen Bilder und der Hautlamellen mit dem anhängenden Kegel sind zugegeben.

Spruijt Landskroon.

(11) Auf Grund einer grösseren Anzahl einschlägiger, zum Theil sehr schwerer Fälle, welche insgesamt auf Verbrühung durch heisse Flüssigkeiten sich beziehen (nur in 1 Falle handelte es sich um eine auf den Handrücken beschränkte Verbrennung durch Flamme), schlägt Wertheimer vor, die verbrühten Theile zunächst mit lauwarmem Borwasser zu reinigen, hierauf eine mehrfache Schichte hydrophiler Gase, welche mit Aq. Calc., Ol. lini aa 50,0, Thymol 0,05—0,10 getränkt, in Form breiter Streifen über die Wundfläche gelegt, mit Compressenstoff zu bedecken und mittelst einer Gazebinde zu befestigen. Es ist rathsam den Verband täglich zu erneuern. — Da aber die Stahl'sche Brandsalbe durch ihre zähflüssige Consistenz der Umgebung der Kranken nach längerer Anwendung zumeist unangenehm wird, so vertauscht W. dieselbe im Verlaufe oder zu Ende der 2. Woche gegen eine Wismuth-Borsalbe (Bismuth. subnitr. 9,0, Acidi borici 4,5, Lanolini 70,0, Ol. olivar. 20,0). Die Art der Anwendung ist die gleiche wie die des Stahl'schen Liniments. Innerlich verordnet W. die gewöhnlichen Excitantien.

A. Grünfeld.

(12) Rossi bringt die Resultate der histologischen Untersuchung zweier Fälle von Pemphigus. Er fand, dass es sich dabei um keine reine

Akantholyse, sondern um einen Entzündungsprocess handle; dafür sprechen die Gefässektasien, die kleinzellige Infiltration des Gewebes, das Exsudat nach aussen und die Pigmentablagerung im Derma. Im ersten Falle waren dies die wesentlichsten Veränderungen der Haut. Im zweiten war jedoch eine allgemeine Hypertrophie sämtlicher Hautschichten, namentlich der Papillarschicht vorhanden. Er erklärt dann die Blasenbildung als Abhebung der obersten Schichten des Epithels von den unteren im Stratum granulosum, hervorgebracht durch das entzündliche Exsudat (Pemphigus bullosus). Nach Platzen der Blasen und Eintrocknung derselben zu Borken kommt es zum Pemphigus crustosus. Hier kann noch Heilung erfolgen. Dauert jedoch die Krankheitsursache und mit ihr die Entzündung fort, dann kommt es zu Proliferation, dann zu Narbenretraction (Pemphigus foliaceus). Spietschka.

(14) Auf Grund seiner Versuche will Witthauer die Heilresultate nach Gebrauch des Sozodol-Quecksilbers bei Fuss- und Unterschenkelgeschwüren als so überraschende und schnelle bezeichnen, dass es als ein bevorzugtes Heilmittel jedenfalls hervorgehoben zu werden verdient. Nach Seifenreinigung im Bad wird ein Pflaster aus Hydrarg. sozodol. 1,0, Lanolin 90,0, Ol. olivar. 10,0 angefertigt und mit diesem der Fuss, resp. Unterschenkel auf gewöhnlichem Wege gedeckt. Der Verband wird zuerst alle Tage, später nur jeden 4—5 Tag gewechselt. Schon nach wenigen Tagen stossen sich die gewucherten Granulationen ab und bald erscheinen frischrothe feste Granulationen und zugleich mit ihnen ein zarter Narbensaum am Wundrande. Die Vernarbung schreitet gewöhnlich auffallend rasch fort, das Geschwür heilt. Beim Vorhandensein kleiner offener Stellen und Nachlassen der Heiltendenz wird das Bein unter einem Drahtkorb offen liegen gelassen und die wunde Stelle mit Hydrarg. sozodol. 1,0, Talc. 99,0 bestreut. So tritt unter dem trockenen Schorfe die Vernarbung ein.

Unter anderem wandte W. das Mittel noch bei Ekzemen in jedem Stadium, besonders nach solchen medicamentösen Ursprungs, in Form des oben angeführten Streupulvers und des Zinc. sozodol. 9,0, Talc. venet. 1,0. Die nässenden Stellen heilen rasch, die Bläschen trocknen ein und ebenso lassen die subjectiven Empfindungen, Jucken, etc. nach. Von Nebenwirkungen bei Anwendung des Sozodol-Quecksilbers sei hinzugefügt, dass dasselbe einen leichten brennenden Schmerz verursacht, der aber die Patienten nur wenig belästigt und nach einigen Stunden anhört.

A. Grünfeld.

Venerische Krankheiten.

(Redigirt von Prof. Neisser und Primararzt Jadassohn in Breslau.)

Therapie der Syphilis.

1. **Dubois-Havenith.** Présentation de deux cas de syphilides tertiaires ulcéreuses occupant presque tout le visage et guéries par le pansement occlusif avec le sparadrap mercuriel, sans administration ni de mercure ni d'iodure à l'intérieur. Société des Sciences médicales de Bruxelles. Journal des maladies cutanées et syphilitiques. 1891 p. 51.
2. **Balzer.** Contribution à l'étude du traitement local des syphilides; utilité du massage. Société clinique de Paris. Journal des maladies cutanées et syphilitiques. 1891 p. 343.
3. **Boek.** Du traitement local dans certaines lésions ulcéreuses et ulcérogommeuses de la syphilis. La Clinique de Bruxelles. 28. Mai 1891. Ref. im Journal des maladies cutanées et syphil. 1891 p. 333.
4. **Bocquillon.** Composition en mercure des sels mercuriels. La Sem. médicale. 1892 p. 148.
5. **Cohnstein, Wilh.** Ueber den Einfluss einiger edler Metalle (Quecksilber, Platin und Silber) auf die Nierensecretion. Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie. XXX. Bd. p. 126.
6. **Kunkel.** Ueber die Verdampfung von Quecksilber aus der grauen Salbe. Sitz.-Ber. der physik.-med. Ges. zu Würzburg. 1892. Nr. 2.
7. **Pilliet et Cathelineau.** Recherches expérimentales sur les lésions déterminées par le bichlorure de mercure. Soc. de biologie. Séance du 29 octobre 1892. Le mercredi médical. 1892 p. 529.
8. **Calantoni, A.** Anatomische Veränderungen nach Sublimatvergiftung. Giornale della Assoc. Napolitana di Med. e Natur. 1892.
9. **Darier.** Intoxication mercurielle. Société française d'ophtalmologie. 2. I. 1893. Le Mercredi médical. 1893. Nr. 2.
10. **Weiss.** Sialorrhoe in Folge einer fast ganz vicariirenden Ausscheidung des Quecks. durch die Speicheldrüsen. Ther. Mon. 1890 p. 417.
11. **Galippe.** De la pseudo-stomatite mercurielle. Société de Biologie. 30. Juli 1892. Semaine méd. 1892. Nr. 39 p. 310.
12. **Morel-Lavallée.** Des hydrargyries pathogénétiques. Erythèmes polymorphes scarlatiniformes dus à l'usage interne du mercure. Revue Archiv f. Dermatol. u. Syphil. Band XXVI.

- de médecine. Ref. im Journal des maladies cutanées et syphilitiques. 1891 p. 628.
18. **Intolérance** pour la médication iodurée. Société médicale du IX Arrondissement. Journal des mal. cutanées et syph. 1891 p. 406.
 14. **Heinz**. Experimentelles zur Jodkaliwirkung. Berl. klin. Wochenschr. 1890. Nr. 52.
 15. **Goll**. Kúpfers Jod-Ratanhia-Syrup. Corr.-Bl. für Schweizer Aerzte. 15. Nov. 1892. Nr. 22 p. 707.
 16. **Pariser Correspondent**. The prevention of jodism. Lancet. Bd. I. 1892 p. 337.
 17. **Barcerie, De la**. Ein Fall von acutem Jodismus. Therap. Monatshefte 1891, p. 420.
 18. **Gémy**. Die schweren Joderuptionen. Ann. de Dermat. et de Syphil. 1891 p. 641.
 19. **Swertschkow**. Localbehandlung syphil. Geschwüre. Wratsch 1892.
 20. **White, Blake**. Le chlorure d'or et l'iodure de manganèse dans le traitement de la cachexie syphilitique. La Sem. méd. 1892. Nr. 34.
 21. **Heryng**. Ueber die locale Anwendung der Chromsäure bei syphilitischen Ulcerationen. Therap. Monatsh. 1891. Heft 8.
 22. **Felbes**. Ueber die locale Anwendung der Chromsäure in der Behandlung der syphilitischen Affectionen der Mundhöhle.
 23. **Güntz**. Chrombehandlung bei Syphilis. Therap. Monatsh. 1890 p. 495.
 24. **Güntz**. Chromnachweis im Urin. Ther. Monatsh. 1890 p. 297.
 25. **Kalashnikoff**. Traitement de la syphilis par la chaleur. Wratsch. Ref. im Journal des maladies cutanées et syphilitiques. 1891 p. 390.

(1) **Dubois-Havenith** stellt zwei geheilte Fälle von ulceröser Lues vor, welche ohne irgend welche Allgemeinbehandlung allein mit Auflegen von **Beiersdorff'schem Quecksilber-Guttapercha-Pflastermull** behandelt worden waren. Er hat im Ganzen 25 Fälle von tertiären Hautsyphiliden in der verhältnissmässig kurzen Zeit von 12—25 Tagen unter der obengenannten localen Behandlung heilen sehen. Ohne etwa in solchen Fällen auf die Allgemeinbehandlung verzichten zu wollen, will er nur für die Combination beider Methoden plaidiren.

Paul Neisser.

(2) **Balzer** macht darauf aufmerksam, dass es maculöse und papulöse Exantheme gebe, welche sich sehr rebellisch gegen jegliche Allgemeinbehandlung verhalten; er empfiehlt in solchen Fällen die Massage zu versuchen, und führt als Beweis für den günstigen Erfolg derselben einen Fall aus dem **Hôpital de Lourcine** an, in dem nach mehrwöchentlichem vergeblichen Gebrauch von Hg. tannic. und Jodkali unter rationeller Massage ein über den Körper und das Gesicht verbreitetes maculöses Exanthem nach drei Wochen bis auf einzelne Pigmentierungen verschwand. (?)

Paul Neisser.

(3) **Bock** empfiehlt in allen den Fällen von Gummen, namentlich exulcerirten, welche sich unter Jodkali- oder combinirter Behandlung nur langsam oder gar nicht zurückbilden, die chirurgische Entfernung

derselben: breite Eröffnung derselben mit dem Thermocauter, energisches Ankratzen mit Schonung der Muskeln und Gefäße, Drainage und antiseptische Behandlung. Er will in zwei Fällen den glänzenden Erfolg der völligen Verheilung innerhalb von 10 Tagen gesehen haben.

Paul Neisser.

(4) Bocquillon gibt den Hg.-Gehalt der einzelnen Quecksilberpräparate in folgender Weise an: Jodür: 45,5%, Sublimat 73,72%, Lactat 67,10%, Peptonat 57,15%, Succinimid 63,3%, Calomel 84%, rothes Oxyd 92,59%, Phenolat 51,68%, Thymolat 41,8%, Albuminat 10,2%, Tannat 23,8%, Salicylat 59%.

Jadassohn.

(5) Da bisher bestimmte Angaben, dass sich die seit Jendrassik wieder viel besprochene Hg.-Diurese am Thier hervorrufen lasse, in der Literatur sich kaum finden, hat Cohnstein Versuche über die Wirkung des Hg. und zweier anderer edler Metalle (Platin und Silber) auf die Niere gesunder Thiere angestellt. Er hat feststellen können, dass in der That durch alle 3 Metalle eine Vermehrung der Harnmenge sich erzielen lasse. Durch weitere Versuche konnte er es zum Mindesten sehr wahrscheinlich machen, dass irgend eine durch das Hg. bewirkte Kreislaufveränderung die Ursache dieser Diurese sei, denn bei chloralisirten Thieren blieb sie aus; auch durch die Durchschneidung der Nierennerven liess sich das Eintreten der Hg.-Diurese verhindern. Bei kleineren Dosen Hg. konnte Cohnstein im Gegensatz zu vielen anderen Autoren eine geringe Blutdrucksteigerung erzielen, die aber keinesfalls ausreicht, um die Diurese zu erklären. Bezüglich der Erklärung der Harnvermehrung weist der Verf. die Hypothese Jendrassik's, welcher sie auf die durch das Hg. veränderte Diffusionsverhältnisse des Wassers zwischen Blut und Geweben zurückführt, zurück, hält aber auch die andere Anschauung, nach welcher die Diurese durch eine directe Einwirkung auf die Nierenepithelien zustandekommen solle, auf Grund seiner Versuche für unwahrscheinlich, da nicht anzunehmen ist, dass sich die Nierenepithelien unter der Einwirkung des Chlorals oder der Nervenverletzung verändern.

Jadassohn.

(6) Ausgehend von neuen Versuchen Renk's, die Kunkel zu beweisen scheinen, dass Quecksilber nur ausnahmsweise in Staubform durch die Luft getragen werde, bespricht der Autor seine Versuche, die sich mit quantitativen Bestimmungen des aus grauer Salbe verdampfenden Quecksilbers beschäftigen. Graue Salbe wurde auf einem Pappdeckel von 3000 Cm² Oberfläche in 1 Mm. dicker Schicht aufgestrichen. Dieser Pappdeckel wurde in einen gut gedichteten flachen Kasten gelegt, welcher Zu- und Abflussrohr besitzt, so dass vermittelt Saugwirkung ein langsamer Luftstrom durch den Kasten strich und Quecksilberdämpfe mitnahm. Letztere wurden in Absorptionsapparaten (Salpetersäure — kein Goldblatt!) aufgefangen. Der ganze Versuch wurde bei einer Temperatur von 33—35° C. angestellt. Die Quecksilbermengen, die hierbei gefunden wurden, schwankten zwischen 8—18 Milligramm Hg. auf 1 C.-Meter durchgessaugter Luft. Je schneller der Luftstrom, desto

geringer war die Quecksilbermenge, je frischer die Salbe aufgestrichen war, desto mehr Hg. gab sie ab. Es kam also bei der Schmiercur auf 24 Stunden (12 CM. Luft) eine sehr namhafte Menge eingeathmeten Quecksilberdampfes, wenn der Versuch mit der Salbenbüchse der Applicationsweise am menschlichen Körper entspreche. Ein den wirklichen Verhältnissen der Schmiercur adäquater Versuch ist nicht leicht anzustellen.

A. Philippson.

(7) Pilliet und Cathelineau haben die pathologischen Veränderungen der Organe von 8 durch Sublimat vergifteten Thieren studirt und sind dabei zu den bekannten Resultaten (Veränderungen an den Nierenepithelien, im Dünn- und Dickdarm, in der Leber und der Milz) gekommen. Es erübrigt nur noch, zu bemerken, dass die Sectionsbefunde bei Menschen mit denen bei ihren Thierversuchen übereinstimmen.

Paul Neisser.

(8) Calantoni beschreibt die bekannten Veränderungen nach Sublimatvergiftung — in den Nieren hat er nach sehr acuter Vergiftung nur kleine interstitielle Hämorrhagien gefunden; bei subacuter Vergiftung hat auch C. in manchen Fällen die viel beschriebenen Verkalkungen gesehen, die er, wie wohl die meisten neueren Autoren, nicht auf eine Entkalkung der Knochen zurückführt. Zwischen der Stärke der Nieren- und der Darmveränderung besteht keine Proportion. Die Autopsie gibt nur die Anhaltspunkte zu einer Wahrscheinlichkeits-, nicht die zu einer sicheren Diagnose.

(9) Darier berichtet über einen Fall von Quecksilber-Vergiftung in Folge einer einzigen Injection von 1 Cgr. Quecksilbercyanat — er empfiehlt auf Grund dieser Erfahrung mit 5 Mgr. zu beginnen und nur allmählig auf 1 Cgr. zu steigen.

Parent hat nie eine unangenehme Wirkung dieser Injectionen gesehen. Er betont besonders die Nothwendigkeit ein chemisch ganz reines Präparat zu benutzen.

Auch Gorecki hat einige Nebenwirkungen gesehen, die er mehr der Cyanwasserstoffsäure als dem Mercur beimessen möchte.

Jadassohn.

(10) Weiss' Patient hat vor 11 Jahren einen Schanker gehabt. Erkrankt plötzlich mit Erscheinungen von Seiten des Nervensystems, gegen welche eine Schmiercur angeordnet wird. Bei der 26. Einreibung (à 2 Gr. Unguentum cinereum) stellt sich bei intacter Mundschleimhaut (5 Monate nach der Cur noch bestehender) Speichelfluss ein (in 12 Stunden 1000 Gr. Speichel). Jodquecksilberreaction bei Untersuchung des Speichels sehr deutlich.

Barlow.

(11) Galippe behauptet, dass in manchen Fällen von Stomatitis bei Syphilitikern diese nicht auf das Hg., sondern auf septische Stoffe in der ungenügend gereinigten Mundhöhle zurückzuführen sei und dass man diese Stomatitis durch sorgfältige Antisepsis und mechanische Säuberung bei Fortgebrauch des Mercur heilen könne. Zum Beweise für diese Anschauung führt G. einzelne Fälle an.

Jadassohn.

(12) Morel-Lavallée berichtet über 22 von ihm selbst beobachtete Fälle von Mercurialexanthem nach internem Gebrauch von Hg. Die Haupterscheinungen, welche theils ohne, theils mit anderen Intoxicationsercheinungen auftraten, waren zum Theil sehr schwere und ähnelten oft den Morbilli, dem Eczema rubrum, dem Erysipelas und der Dermatitis exfoliativa, während die häufigste Form ein scarlatinöses Exanthem war.

Paul Neisser.

(13) Bei Gelegenheit der Discussion über Nitot's Frage, was man mit Luetikern machen solle, welche kein Jodkali vertragen, drückt unter Anderen Jullien seine Ansicht darüber folgendermassen aus: Er selbst habe zu verschiedenen Malen und bei den verschiedensten Dosen an sich selbst die unangenehmsten und langdauerndsten Erscheinungen des Jodismus erfahren. Bei Leuten, die das Jodkali absolut nicht vom Magen aus vertragen, rath er, es in Dosen von 1—2 Gramm 2mal täglich per clysmata in Milch zu geben. Sonst gibt er 10—30 Tropfen Jodtinctur in Wasser oder Wein, was vorzüglich vertragen würde. Ein anderes, sehr gut wirkendes und vertragenes Präparat sei das Jodol, welches er in Dosen von 0,1 bis 5mal täglich gebe; diesem Präparat könne man in Pillen sehr gut Hg.-Präparate, z. B. Hydrarg. salicyl. beimischen und so gleich die combinirte Behandlung insceniren.

Paul Neisser.

(14) Heinz wiederholte die Versuche von Binz, welcher Jodoformdämpfe auf das Mesenterium von Fröschen einwirken liess und bestätigte die von Binz gefundene Verminderung oder das Fehlen der Leucocyten-Auswanderung. Ferner studirte er den Einfluss des gebundenen Jodes auf Entzündungsprocesses durch subcutane Jodnatr.-Injectionen. Das Resultat war dem oben angegebenen entgegengesetzt: Regere Thätigkeit der Leucocyten. Verf. injicirte Zinnober in die Bauchhöhle und fand, dass das Blut der mit J.-Na. behandelten Thiere mehr zinnoberhaltige Leucocyten aufwies als bei anderen Thieren. Verf. schlägt deshalb vor, die Koch'sche Methode mit der internen Jodbehandlung zu verbinden in Fällen, in denen eine Resorption möglich ist.

Lex.

(15) Goll empfiehlt Kupper's Jod-Ratanhia-Syrup als ein sehr mildes und zweckmässiges Jodpräparat, das langsam, aber sicher wirkt. Jodschnupfen, welcher in der Schweiz nach Goll's Erfahrungen bei etwa 8—10% der Patienten vorkommt, wird durch die Bindung des Jod an organische Stoffe (wie die Ratanhia-Gerbsäure) sicher vermieden. Das Präparat, dessen Geschmack durch Extr. Chinae oder Cort. aurant. verbessert werden kann, enthält 2% Jod; ein Esslöffel = 3 Cgr. reinen Jods. Die Erfahrungen, die Goll bei den verschiedensten Krankheiten gemacht hat, sind sehr günstig. Man muss den Syrup 4—6 Wochen nehmen lassen.

Jadassohn.

(16) Die Wirkung des Jodkali ist bei syphilitischen Processen eine bessere als die des Jodnatriums. Jodismus wird man wohl nicht in allen Fällen verhüten können, doch ist möglicherweise das von Mala-

chowski und Röhmann empfohlene Natrium bicarbonicum, mit Jodkali gleichzeitig gegeben in ziemlich grosser Menge, werthvoll.

Barlow.

(17) Barcerie bekam nach 0,5 Jodkalium Erscheinungen des heftigsten acuten Jodismus, welcher nach Injection von 0,02 Morphium schwand. Früher hatte der Autor Jodkalium in grossen Dosen ohne Beschwerde ertragen.

Barlow.

(18) Neben den leichten papulo-pustulösen Formen führt Gémy die schweren furunculösen, karbunculösen, selbst necrosirenden Dermatitis an, von denen er 4 Fälle eigener Beobachtung mittheilt. Dieselben beginnen stets als pralle grosse Blasen, die zu dicken impetiginösen Borken eintrocknen und was G. für völlig pathognomonisch ansieht, fast ausschliesslich am Handrücken sitzen. Dieselben heilen nur mit Rücklassung oft sehr entstellender Narben. Verwechslung ist möglich mit Impetigo und Syphilis. Auf Unterbrechung der Jodtherapie pflegen sie meist rasch zu sistiren.

Finger.

(19) Swertschkow verbindet syphilitische Geschwüre aller Stadien nach Abwaschung mit 2% Wasserstoffsuperoxyd mit Watte, die in (vor dem Gebrauch zu erwärmenden) Carbol-Campher (Ac. carbol. 5·0, Camphor. 10·0) getränkt ist; nach 3—5tägigem (2—3mal täglich gewechseltem) Verband ist das Geschwür gereinigt und soll dann mit Dermatol-Vaseline (ää), über die noch Emplastr. cinereum gelegt wird, verbunden werden. Auch ohne Allgemeinbehandlung soll diese Therapie sehr gute Erfolge haben.

(20) In einem Referat der Semaine medic. wird berichtet, dass Blake White mit gutem Erfolg bei syphilitischer Cachexie 2—3 Mal wöchentlich subcutane Injectionen (in die Lumbo-Dorsalgegend) eines Doppelsalzes von Gold- und Manganchlorür benutzt und zwar von einer Lösung, die im Tropfen 0,001 des Salzes enthält; er beginnt mit einem, dann mit 2 Tropfen, die er mit 5 Tropfen 1% Carbolwasser verdünnt. Der Erfolg ist hauptsächlich eine Kräftigung; der Puls wird voller, der Appetit besser, das Gewicht steigt; manchmal leichtes Fieber. Es gibt aber auch Patienten mit einer Idiosynkrasie gegen dieses Mittel: Kopfschmerzen, Diplopie, Schwindel etc. stellen sich ein; dann muss man mit der Dosis herabgehen, eventuell das Goldsalz durch ein Platinsalz ersetzen.

Jadassohn.

(21) Heryng nimmt Kuttner (Therap. Monatsh. 1891 Nr. 6, in dieser Zeitschr. bereits ref.) gegenüber die Priorität der localen Behandlung syphilitischer Schleimhautulcerationen mit Chromsäure für sich in Anspruch. Das Mittel ist dem in letzter Zeit empfohlenen Acidum trichloraceticum weit überlegen.

Karl Herxheimer.

(22) Feibes weist an der Hand der Literatur nach, dass die von Kuttner empfohlene locale Anwendung der Chromsäure beiluetischer Erkrankung der Mundhöhle nicht neu ist. F. theilt dann eigene, durch Chromsäure geheilte Fälle mit; es sind das zerfallene Gummen, Plaques opalines, 11 Fälle von Psoriasis linguae. Auch die mercurielle Stoma-

titis wird von F. mit Erfolg mit Chromsäure behandelt. (Es ist dem Referenten aufgefallen, dass weder Kuttner noch Feibes die Fälle von Idiosynkrasie gegen Chromsäure bei ihren Betrachtungen angezogen haben).

Karl Herxheimer.

(23) Güntz hat bei 9 Syphilitischen, die während der Chrombehandlung zugleich eine energische Salzbadecur unternommen hatten, Smal Chrom im Urin nachgewiesen, was ihm ohne die Salzäder nie gelungen war.

Barlow.

(24) Güntz, der bisher niemals Chrom im Urin mit Chromwasser behandelter Kranken nachweisen konnte, ist dies jetzt in einem Falle geglückt.

Barlow.

(25) Kalashnikoff hat in mehreren Fällen von hartnäckigen papulösen und pustulösen Syphiliden nach vergeblicher Anwendung der anderen Behandlungsmethoden die locale Application der Wärme versucht und ist mit dem Resultat sehr zufrieden. In einzelnen Fällen will er schon nach einmaliger Anwendung der Wärme einen günstigen Erfolg gesehen haben, während dieser in anderen erst nach einem Monat eintrat.

Paul Neisser.

Nicht-venerische Erkrankungen des Uro-genital-Apparates.

1. Lydston, Frank G. Bacteriological Research in its Relations to the surgery of the Genito-urinary Organs. (Read before the Southern Surgical and Gynecological Association Louisville Nov. 1892.) The New-York Medical Journal. Nr. 733. 1892 p. 697.
2. Guyon. Pathogénie des accidents infectieux chez les urinaires. VI Cong. franç. de Chir. 1892. Ref. Ann. gén.-ur. 1892 p. 377.
3. Krogius. Recherches bactériologiques sur l'infection urinaire. Helsingfors. Mai 1892.
4. Harrison, R. Des causes de quelques formes de fièvre urineuse dans la pratique chirurgicale. VI Congrès franç. de chir. Ref. Ann. gén.-ur. 1892 p. 393.
5. Reliquet. Pathogénie de l'intoxication urineuse. VI Congr. franç. de chir. Ref. Ann. gén.-ur. 1892 p. 390.
6. Hallé. De l'infection urinaire. Annales gén.-ur. 1892 p. 81.
7. Hartmann. Quelques réflexions à propos d'un cas de fièvre urineuse à accès intermittents. Ann. gén.-ur. 1892 p. 38.
8. Denys. Etudes sur les infections urinaires. Journ. des connaissances med. März 1892. Ref. Ann. gén.-ur. 1892 p. 528.
9. Achard et Hartmann. Sur un cas de fièvre uréthrale. Soc. de biol. Séance du 16 janv. 1893. Bericht in Annales gén.-ur. 1892 p. 299.
10. Denys. Diagnostie des microbes dans les urines. Bulletin de l'Académie royale de Belgique. Ref. Annales gén.-ur. 1892.

11. **Charrin.** Sur la bacterie urinaire. Soc. de biol. 12 dec. 1891. Ref. Ann. gén.-ur. 1892 p. 67.
12. **Reblaud.** A propos de l'identité de la bacterie pyogène et du bacillus coli communis. Soc. de biol. 12 dec. 1891. Ref. Ann. gén.-ur. 1892 p. 67.
13. **Achard et Renaut.** Bacilles de l'infection urinaire. Soc. de biol. 9 avril 1892. Ann. gén.-ur. 1892 p. 557.
14. **Achard et Renaut.** Sur les rapports du bacterium coli commune et du bacterium pyogène des infections urinaires. Soc. de biol. 12 dec. 1891. Ref. Annales gén.-ur. 1892 p. 68.
15. **Achard et Renaut.** Bacilles urinaires et urée. Soc. de biol. 3. Dec. 1892. Le Mercredi med. 1892. 7. Dec. Nr. 49.
16. **Krogius.** Bacterium coli dans l'infection urinaire. Arch. de méd. exp. Nr. 1. 1892.
17. **Sestini.** Sur la fermentation ammoniacale de l'acide urique. Gazzetta chim. ital. XX. 1891. 133. Ref. Annales gén.-ur. 1892 p. 310.
18. **Carlier et Arnould.** Pathogénie et traitement des abcès urinaires. Gazette des hôpitaux 19 mars. Ref. Annales gén.-ur. 1892 p. 290.
19. **Marboux.** Contribution à l'étude de l'antisepsie dans les maladies des voies urinaires. Lyon médical 3 avril. Ref. Ann. gén.-ur. 1892 p. 986.
20. **Meisels, W. A.** Beiträge zur Physiologie und Pathologie der Blasenbewegungen. Ungar. Archiv f. Med. 1892 p. 123.
21. **Magon.** Physiologie de la muqueuse vésicale. Bulletin med. 15 juin 1892. Ref. Ann. gén.-ur. 1892 p. 646.
22. **Guyon.** Résistance de la vessie à l'infection. Mercredi médical. 18. April 1892. Ref. Ann. gén.-ur. 1892 p. 487.
23. **Schnitzler.** Zur Aetiologie der Cystitis. Wien 1892.
24. **Reblaud.** Des Cystites non tuberculenses chez la femme. Paris 1892.
25. **Frisch.** Ueber Erysipel der Harnblase. Internat. klin. Rundschau. 1892. Nr. 44.
26. **Burguburn.** Zur Bakteriologie des Vaginalsecrets Schwangerer. Arch. f. experim. Pathol. und Pharmak. 90. Bd., 5. u. 6. H., p. 468.
27. **Witte.** Bakteriologische Untersuchungsbefunde bei pathologischen Zuständen im weiblichen Genitalapparat mit besonderer Berücksichtigung der Eitererreger. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. XXV. Bd., 1. H.
28. **Witte.** Demonstration von Tubenpräparaten mit seltenen bakteriologischen Befunden. Verhandl. der Gesellech. f. Geburtshilfe u. Gynäk. zu Berlin. Zeitschr. f. Geburtshilfe u. Gynäk. Bd. 24, 2. Heft, p. 322.
29. **Heltzmann.** Ueber Schleimhautfissuren der Blase beim Weibe. Centralbl. f. d. ges. Ther. 2. 1892.
30. **Guyon.** Traitement des cystites par le sublimé. Annales gén.-urin. 1892 p. I.
31. **Okev-Blom.** Traitement des cystites au moyen d'injections intravésicales d'iodoforme éthéré huileux.
32. **Filippow, N. N.** Ueber die Behandlung der eitrigen Cystitis mit Jodoformemulsion. Chirurgitscheskij Westnik. August 1892.

33. **Boegehold.** Zur Behandlung des Blasenkatarrhs. Therap. Monatsh. 1890 p. 279.
34. **Henry, Josef N.** Methylen-Blue in Cystitis. Boston med. and surg. Journ. 3. März 1892. Vol. CXXVI, Nr. 9.
35. **Bryson.** Emploi de l'acide salicylique dans le traitement de certaines formes de cystite. II Congrès des médecins et chirurgiens américaines à Washington. La semaine médicale. 1891 p. 407.
36. **Sympson.** Salol in the treatment of chronic cystitis. Practitioner. Juni 1892.
37. **Cazeneuve.** De l'action thérapeutique de l'antipyrine dans les otites et dans les cystites. Le Province médicale. 1892. Nr. 52, p. 625.
38. **Desnos.** Traitement des cystites aiguës par le réténol au salol. Soc. méd.-chir. de Paris. 25 avril 1892. Ref. Ann. gén.-ur. 1892, p. 633.
39. **Stenbeck.** Eine neue Methode für die mikroskopische Untersuchung der geformten Bestandtheile des Harnes und einiger anderen Secrete und Excrete. Zeitschr. f. klin. Med. 1892, p. 456.
40. **Guttman.** Elektrische Centrifuge für klinische Harnsedimentirungszwecke. Deutsche medic. Wochenschrift. 1892, p. 287. Verhandl. des Vereins für innere Medicin. 21. Dec. 1891.
41. **Boisseau de Rocher.** De l'endoscopie à lumière externe. De l'endoscopie à lumière interne. Annales gén.-ur. 1892, p. 413.
42. **Otis, William K.** The „perfected“ Urethroscope. Presented before the American Association of Genito-Urinary-Surgeons. 21. Juni 1892. The New-York Medical Journal. Nr. 733. 1892, p. 677.
43. **Sümegh, J.** Ueber Catheterismus der Harnröhre. Centralblatt für die gesammte Therapie. 1892. IV. Heft.
44. **Wendeschuh, Karl.** Catheteretuis mit Flaçon und Vaselindose. Fortschritte der Krankenpf. 1891, p. 467.
45. **Nazaris und Taquet.** Conservation aseptique des sondes et bougies à l'aide des vapeurs mercurielles. Journ. de méd. de Bordeaux. 12. Juni 1892. Ref. Annales gén.-ur. 1892, p. 630.
46. **Lanelongue.** Un procédé de conservation aseptique des sondes et bougies uréthrales en caoutchouc vulcanisé et en gomme elastique. La Semaine médicale. 1892. Nr. 41.
47. **Jacobi, M. P., New-York.** Urethral Irritation in Women. Read before Philad. County Med. Society. 9. Nov. 1892. New-York med. Journal. Nr. 731, p. 641.
48. **Dentu.** Des spasmes réflexes de l'urèthre et du traitement de certains d'entre eux par la divulsion. Ann. gén.-ur. 1892, p. 291.
49. **Heydenreich.** Un cas curieux de corps étrangers de l'urèthre. Revue méd. de l'Est. 1 jan. 1892. Ref. Ann. gén.-ur. 1892, p. 126.
50. **Brown, F. T.** A nematode parasitic worm in the urethra. British med. Journal. Nr. 1665, p. 432.
51. **Fiorani Giovanni.** Calculs urétraux. Milan 1892. Ref. Ann. gén.-ur. 1892, p. 788.

52. **Marshall, L.** Retention from impacted calculus in a child. *British medical Journal*. Nr. 1667, p. 1286.
53. **Martin.** Case of balanitis in a child aged three years. *Lancet* 1892. Bd. I, p. 1079.
54. **Perrin.** Epithéliomas; leucoplasie buccale et vulvaire, états leucoplasiques. *La semaine médicale*. 1891, p. 410.
55. **Willett E.** Fibrous plaque from penis. *Path. soc. London* 1892. *Ref. Lancet*. II. 1892, p. 942.
56. **Willett, E.** Congenital cystic disease of the scrotum. *Path. soc. London* 1892. *Ref. Lancet*. II. 1892, p. 941.
57. **Shattock.** Unstriped myoma of the penis. *Path. Soc. London* 1892. *Ref. Lancet*. II. 1892, p. 992.
58. **Arbuthnot Lane.** Papilloma of penis. *Path. Soc. of London*. 1892. *Ref. Lancet*. 1892. II., p. 1495.
59. **Germa.** Du Phimosis, ses consequences, son traitement. Thèse de Paris. 1892.
60. **Trekaki.** Remarques sur trente cas de circoncision. *Bulletin de thérapeutique*. 30. Jan. 1892. *Ref. Annales gén.-ur.* 1892, p. 227.
61. **Doran, A.** Surgical treatment of cysts of the vulvo-vaginal or Cowpers glands. *Med. Soc. London* 1892. 31. Oct. *Ref. Lancet*. II. 1892, p. 1047.
62. **Schuchardf.** Die Uebertragung der Tuberculose auf dem Wege des geschlechtlichen Verkehrs. v. *Langenbecks Archiv*. Bd. XLIV. Heft 2.
63. **Malherbe.** Tuberculose vésicale prise pour une tumeur de la vessie. *Annales gén.-ur.* 1892, p. 206.
64. **Horteloup.** De la tuberculose génitale. *Gazette méd.* 10 juin 1892. *Ref. Annales gén.-ur.* 1892, p. 632.
65. **Brown, F. T.** Tuberculosis of the Genito-urinary Tract. *British med. Journal*. Nr. 1665, p. 432.
66. **Petit.** Tuberculose vésicale. Traitement général et local par l'iodeforme. Amélioration. *Annales de la policlinique de Bordeaux*. Janv. 1892. *Ref. Annales gén.-ur.* 1892, p. 223.
67. **Duplay.** De la tuberculose vésicale. *La Sem. méd.* 1892. Nr. 26.
68. **Stintzing, R.** Ueber Urogenitaltuberculose. *Thüringer ärztl. Correspondenzblatt*. 1892.
69. **Zampetti.** Trois cas d'orchite comme complication de l'influenza. *Gazetta degli ospitali*. Nr. 73. 1890. *Ref. Annal. gén.-ur.* 1892, p. 228.
70. **Kelly, Gordon.** A case of acute orchitis following influenza. *Lancet*. Bd. I. 1892, p. 359.
71. **Harris.** A case of acute orchitis following influenza. *Lancet* 1892. Bd. I, p. 22.
72. **Briscoe.** Orchitis following influenza. *Lancet*. Bd. I. 1892, p. 193.
73. **Oestreich.** Ein Fall von abnormer Vergrößerung der Prostata. *Berl. med. Gesellschaft*. 2. März 1892. *D. med. Wchschr.* 1892, p. 219.
74. **Bruce Clarke.** Galvano-cautery for prostatic obstruction. *Med. Soc. London. Lancet*. Bd. I. 1892, p. 141.

75. **Pousson.** Cystite douloureuse chez un prostatique. VI Cong. franc. de chir. 1892. Annales gén.-ur. 1892, p. 410.
76. **Poncet.** De la création d'un urèthre contre nature. Cystotomie sous-pubienne chez les prostatiques. VI Congrès français de chirurgie. Ref. Annales gén.-ur. 1892, p. 398.
77. **Coignet.** Sonde dans la vessie d'un prostatique. Soc. des sciences méd. de Lyon. 1892. Ref. Annales gén.-ur. 1892, p. 286.
78. **Keyes.** Traitement chirurgical de l'hypertrophie prostatique. University med. Magazine. Febr. 1892. Ref. Annales gén.-ur. 1892, p. 536.
79. **Mansell Moulin.** Two cases of perineal prostatectomy. Lancet 1892. Bd. II, p. 142.
80. **Mansell Moulin.** Operative treatment of enlargement of the prostate. Lancet Bd. I. 1892, p. 1229, 1287, 1364.
81. **Mansell Moulin.** On the diagnosis of the different forms of prostatic enlargement. Lancet. II. 1892, p. 1380.
82. **Mac Munn, J.** On the diagnosis of the different forms of prostatic enlargement. Lancet. II. 1892, p. 1468.
83. **Barbacci.** Prostatite suppurée produite par le bacterium coli commune. Lo Sperimentale. 15. Aug. 1892. Ref. Ann. gén.-ur. 1892, p. 787.
84. **Albarran.** Opération contre l'incontinence d'urine chez la femme. Annales gén.-ur. 1892, p. 733.
85. **Pousson.** Opération pratiquée chez une femme pour remédier à une incontinence d'urine uréthrale. Soc. de chir. 6 avril 1892. Ref. Ann. gén.-ur. 1892, p. 633.
86. **Bérillon, E.** Incontinence d'urine nocturne chez les enfants. Bulletin med. 15 juin 1892. Ref. Ann. gén.-ur. 1892, p. 646.
87. **Bagot.** Traitement de l'incontinence d'urine chez la femme par le massage. Dublin. Journ. of med. scien. Oct. 1891. Ref. Ann. gén.-ur. 1892, p. 136.
88. **Narich.** Deux cas d'incontinence d'urine guéris par le massage de l'urèthre et du col de la vessie. Soc. obstétr. et gynéc. 12. Nov. 1891. Ref. Annales gén.-ur. 1892, p. 61.

(1) Indem Lydston die allgemeine Frage streift, wie weit unter bestimmten Bedingungen ein und dieselben Mikroben, welche constant in den Absonderungen des Uro-Genitaltracts gefunden werden, Ursachen verschiedener Krankheitsformen, oder andererseits wie weit heterogene Organismen Ursachen eines und desselben Krankheitsprocesses sein können, geht er auf die Thatsache ein, dass verschiedene Krankheitsformen mikrobischen Ursprungs unter die allgemeine Bezeichnung einer Urininfektion zusammengefasst werden. Nach dem derzeitigen Standpunkt unseres Wissens kann man indess z. B. eine Unterscheidung der einzelnen Affectionen noch nicht machen und muss man sich demgemäss mit der These begnügen, dass viele Formen organischer und functioneller Veränderung des Uro-Genitaltracts parasitären Ursprungs sind; hieher gehören die Processe einer Allgemeininfektion mit Erguss und Eiterung

der Gelenkhöhlen bis zur einfachen chronischen prostatiscben Reizung.
Loeser.

(2) Guyon's Referat über die Urinfection zerfällt in 2 Theile. Der erste betrifft die infectiösen Erkrankungen der Blase, der zweite behandelt das Zustandekommen von Allgemeininfection in Folge der Erkrankung des Urogenitalapparates, insbesondere wird die Pathologie des Urinfiebers eingehend besprochen.

Ad I. Die Resultate, zu denen Guyon bei Besprechung der Cystitis gelangt, sind folgende:

1. Normaler Urin ist in der Blase stets bakterienfrei enthalten.
2. Der Urin entzündeter Blasen enthält stets Mikroben, die als die Erreger der Erkrankung anzusehen sind.
3. Solcher Mikroben gibt es eine grosse Menge von Arten, sowohl Coccen wie Bacillen und unter diesen letzteren spielt die wichtigste Rolle das Bacterium coli commune.
4. Eine durch Gonococcen bedingte Cystitis gibt es nicht, sondern die Blasenentzündung im Verlaufe der Gonorrhoe beruht immer auf Mischinfection.
5. Die tuberculöse Cystitis stellt eine eigenartige Erkrankungsform dar und ist gesondert von den übrigen Cystitiden zu betrachten.
6. Die normale und die kranke Harnröhre sind stets von für die Blase pathogenen Mikroorganismen bewohnt.
7. Dieselben können in die Blase gelangen
 - a) durch fortgeleitete Entzündung von der Harnröhre aus,
 - b) durch spontanes Hineinwachsen in die Blase (beim Weibe nicht selten),
 - c) durch Verschleppung vermittelt Catheters.
8. Weitans die häufigste Ursache der Cystitis aber ist ein Catheterismus mit unreinen Instrumenten; die Verschleppung der Urethralbakterien durch sterile Catheter kommt viel weniger in Betracht.
9. Selten erfolgt eine Infection der Blase von der Blutbahn aus.
10. An und für sich können Bakterien allein keine Cystitis hervorbringen, sondern dieselben bedürfen zur Ermöglichung einer Infection Retention des Harnes oder Verletzungen der Blasenschleimhaut.
12. Die Virulenz der Mikroben kann vielleicht beim Zustandekommen der Cystitis eine gewisse Rolle spielen.
13. Zersetzung des Harnes bei Blasenentzündung ist nur ein secundäres Phänomen. Die Cystitis kann längst bestehen, ehe ammoniakalische Gährung eintritt.
14. Die Infection von der Blase aus kann ascendirend auf die Nieren fortschreiten.

Ad II. Ueber die Pathologie des Urinfiebers stellt Guyon folgende Schlüsse auf:

1. Die infectiösen Erkrankungen des Urogenitalapparates stellen eine Gefahr für den Gesamtorganismus dar.

2. Die nothwendige Bedingung zum Zustandekommen einer Allgemeinerkrankung ist Infection des Urins, verbunden mit einer Continuitätstrennung der mit demselben in Berührung kommenden Gewebe.

3. Urinfieber kann spontan auftreten; meist aber ist es die Folge eines Catheterismus oder eines anderen mit Verletzungen einhergehenden chirurgischen Eingriffes. Der Ausgangspunkt kann sowohl in der Urethra, wie in der Blase, Niere und im Ureter liegen.

4. Klinisch lassen sich 2 Formen von Urinfieber unterscheiden.

a) einmaliger oder wiederholter acuter Anfall,

b) chronische Urincachexie mit wenig ausgesprochener continuirlicher Temperaturerhöhung.

5. Zur Erklärung des Krankheitsbildes genügt weder die Theorie von „nervösem Shok“ noch die, welche eine „Phlebitis“ postulirt. Eine Nierenerkrankung kann unter Umständen mit Schuld an der Temperaturerhöhung sein, allein dies trifft nicht für alle Fälle zu. Einzig und allein Velpeaus Ansicht von der „Urinvergiftung“ lässt sich mit gewissen Einschränkungen heute noch aufrecht erhalten.

6. Es handelt sich nämlich nicht allein, wie Velpeau meinte, um eine Vergiftung durch Urin, sondern um eine Resorption inficirten Harnes von verletzten Schleimhäuten (meist der Urethra) aus.

7. Das inficirende Agens sind die im Urin der Kranken befindlichen und ins Blut gedrunghenen Bakterien und die Richtigkeit dieser Anschauung findet ihren Beweis

a) in dem Befunde von Bakterien in dem Blute der Patienten während des Anfalls.

b) in dem Identitätsnachweise der aus dem Blute und der kranken Blase gezüchteten Formen.

8. Die reinsten Anfälle von Urinfieber scheint *Bacterium coli commune* hervorzurufen. Bei den durch andere pyogene Coccen bedingten Anfällen wiegt mehr das Bild der Pyämie vor.

9. Auch das Thierexperiment kann zum Beweis dafür angezogen werden, dass es sich beim Urinfieber um Bakterienwirkung handelt. Injicirt man Thieren Cystitismikroben ins Blut, so kann Tod erfolgen, manchmal auch Nephritis auftreten.

10. Beim kranken Menschen ist die Allgemeininfektion besonders gefährlich, wenn schon vor dem Anfall Veränderungen in den Nieren bestanden. Es können sich dann in fataler Weise ascendirende und descendirende Nephritis summiren.

11. Möglicherweise sind es nicht immer nur resorbirte Bakterien, die das Urinfieber bewirken, sondern auch von denselben gebildete Toxine. Schwere, zum Tode führende Infectionen beruhen wohl meist auf der Thätigkeit in relativer Menge ins Blut gerathener Bakterien von starker Virulenz. Aber schnell nach Catheterismus etc. auftretende einmalige Anfälle sind wohl auf die Resorption toxischer Producte zurückzuführen. Der Sieg des Organismus in den letzteren Fällen hängt von intacter Nierenfunction ab. Bei wiederholten Anfällen handelt es sich

um Hinzutreten von Nierenläsionen. In Fällen endlich von chronischer Urinkachexie unterliegen die Kranken durch wiederholte Resorption giftiger Stoffe bei mangelhafter Ausscheidungsfähigkeit der Nieren.

12. Variationen im Bilde der Urininfection hängen ab:

- a) von der Virulenz der Bakterien,
- b) von dem Allgemeinbefinden der Patienten.

13. Leute, deren Cystitis schon lange besteht, können durch eine Art Autovaccination (wiederholte Resorption kleinster Mengen giftigen Urins) eine gewisse Immunität gegen acute Allgemeinfection erreichen.

Ein ausführliches Literaturverzeichniss schliesst Guyon's Ausführungen. Barlow.

(8) In der Arbeit von Krogus findet sich eine ausführliche Geschichte der Cystitis von Pasteur ab bis in die neueste Zeit. Der Autor selbst hat 22 Fälle von Blasenentzündungen und Infectionen der Harnwege bakteriologisch untersucht, deren Protokolle er ausführlich mittheilt. Im Ganzen fand er 5 Arten von Bakterien (bis auf 2mal stets in Reincultur) in den untersuchten Urinen, welche mit allen Vorsichtsmassregeln aufgefangen waren und stets frisch verarbeitet wurden.

16mal war im Harn eine Gelatine nicht verflüssigendes Bakterium vorhanden, darunter 14mal in Reincultur. 5 Patienten aus dieser Gruppe litten an einfacher Cystitis, bei 7 weiteren war dieselbe noch mit Nierenerkrankungen complicirt und bei den 4 letzten fanden sich im Urin, der bei 2 Kranken einen äusserst foetiden Geruch hatte, nur die Bakterien ohne Eiterbeimengung, so dass Krogus diese Fälle als „Bakteriurie“ auffasst. Indessen bestanden doch bei 2 der an „Bakteriurie“ Leidenden schwere Allgemeinsymptome, die nur auf locale Behandlung der Blase etwas schwanden. Es folgt nun eine Beschreibung der morphologischen und culturellen Eigenthümlichkeiten dieses nicht verflüssigenden Bakteriums, welche durch beigegebene Abbildungen sehr übersichtlich gemacht ist, sowie dessen pathogener Eigenschaften. Dasselbe zersetzte sterilen Urin je nach der Provenienz und Besonderheit der einzelnen Cultur in 5—22 Tagen, wirkte eitererregend bei subcutaner Application, hatte bei intraperitonealer und intravenöser Einverleibung meist den Tod der Versuchsthiere zur Folge und erregte endlich eine kurz (5—6 Tage) dauernde Blasenentzündung, wenn ausser der Injection einer Bakterienaufschwemmung in die Blase die Harnröhre für längere Zeit unterbunden wurde. Die auf diese Weise erzeugte künstliche Retention ward bis zur Dauer von 24 und mehr Stunden ausgedehnt. Auch Nephritis liess sich durch Inj. in den Ureter produciren.

Auf Grund vergleichender Studien kommt nun Krogus zu dem Schlusse, dass dieses nicht verflüssigende Bakterium mit dem *Bacterium coli commune* identisch sein müsse. Diesen *Bacillus coli communis* fand der Autor auch in paraurethralen und prävesicalen Abscessen als alleinigen Eitererreger, ausserdem in den Nieren.

Bei 2 Kranken wurde das Vorkommen des von Krogius in einer früheren Arbeit *Urobacillus liquefaciens septicus* genannten *Bacillus* constatirt. Derselbe fand sich einmal in der Blase, und einmal in einem perivesicalen Abscess sowie im Blute des Patienten 18 Stunden vor dem Tode. Derselbe zersetzt Harn äusserst schnell (schon in wenigen Stunden) und ist für Thiere sehr pathogen. Injection in die Blase hat Cystitis auch ohne künstliche Retention zur Folge. Sterilisirte Culturen waren giftig und die Virulenz nahm mit dem Alter der Cultur eher zu als ab. Diesen *Bacillus* konnte der Verfasser mit dem *Proteus* Hauseri identificiren.

2mal war der *Staphylococcus aureus* als ätiologischer Factor der Cystitis anzusehen.

2mal fand sich der stark harnstoffzersetzende *Staphylococcus liquefaciens* Lundström in der Blase, in Association mit anderen Bakterien.

2mal war die Blasenentzündung durch Gonococcen bedingt. In einem Falle zeigten sich dieselben in Reincultur im Urin. Die klinischen Symptome liessen an dem Bestehen einer Cystitis nicht zweifeln.

Barlow.

(4) Harrison bespricht unter Mittheilung von einzelnen Krankengeschichten und Daten die Klinik des „Urinfiebers“. Als Paradigmen für die Art und Weise des Auftretens führt er 3 Fälle an.

1. Ein im Uebrigen ganz gesunder Mensch macht die Urethrotomia interna durch, bekommt dann einen Schüttelfrost und Fieber, das sich unter Umständen mehrmals nacheinander wiederholen kann.

2. (Beobachtung Bauks Mitchell [Edinburg Med. Journ. 1871] bei einem 30jährigen Manne.) Ein Kranker war früher schon öfters bougirt worden, ohne Schaden zu nehmen. Ohne besondere Veranlassung wurde er gelegentlich einer neuen Bougirung von einem, eine Stunde später einsetzenden Schüttelfrost befallen und starb unter convulsivischen Zuckungen und sich wiederholenden Frösten in 6 Stunden. Bei der Section fand sich leichte Nierencongestion, sonst nichts.

3. (Eigene Beobachtung H.'s.) Ein 11jähriger Knabe hatte sich bei Gelegenheit eines Sturzes auf das Perineum eine partielle Zerreißung der Harnröhre zugezogen. Die Einführung eines Catheters à demeure war sehr leicht. 48 Stunden nach dem Unfall traten oft sich wiederholende Convulsionen ein und der Patient erlag in 8 Stunden. Autopsie verweigert.

Trotz der an den 3 Paradigmen gezeigten Verschiedenheiten im Verlaufe des Urinfiebers glaubt Harrison die Meinung vertreten zu sollen, dass alle 3 Beobachtungen der nämlichen Kategorie zuzuweisen sind und er theilt in Bezug auf die Aetiologie ganz den bakteriellen Standpunkt Hallés. (Ann. gén.-ur. Feb. 1892.) Das Eintreten des Urinfiebers hängt sehr von der Art des operativen Eingriffs an den Harnwegen ab. Selten tritt es nach Perinealsection wegen Stricturen auf, häufig (nach Tearan: Brit. med. journ. march 1878 in $\frac{2}{3}$ aller Fälle) bei

Urethrotomia interna. Desgleichen ist es häufig, wenn nach Zerreißungen der Urethra ein Verweilcatheter angelegt wird und sich dann Urin zwischen Instrument und Harnröhrenwand infiltrirt. Bei gleichzeitiger Drainage der Blase durchs Perineum bleibt es aus.

Die Schwere des instrumentellen Eingriffs ist ganz unabhängig von dem Auftreten von Fieber. Diese Daten führen Harrison zu dem Schlusse, dass nicht der Eingriff an sich pyrogen wirkt, sondern, dass es sich um mechanische Verhältnisse, welche die Infection begünstigen, handeln müsse.

Er empfiehlt daher an die Urethrotomia interna die Drainage der Blase durchs Perineum anzuschliessen und will bei diesem an 25 Patienten erprobten Verfahren nie Fieber beobachtet haben, obwohl die Urethra, durch die vor der Heilung der Urethralwunde kein Urin passirte, zur Erhaltung des Kalibers regelmässig bougirt wurde. Natürlich muss die Drainage eine regelmässige sein. Die Perinealboutonniers soll 7 Tage offen bleiben.

Eine Varietät des „Urinfiebers“ bietet aber für eine Erklärung durch Infection Schwierigkeiten. Wird bei Patienten nämlich die Prostata durchschnitten und bis zur Heilung ein Verweilcatheter eingelegt, so tritt manchmal Frost und Fieber auf, wenn der Kranke zum ersten Male durch die Harnröhre Wasser lässt. Dies scheint nur durch Nerven-einfluss erklärlich.

Trotzdem kommt Harrison zu dem Resumé:

1. dass eine Reaction mit Fieber nach Wunden im Bereiche der Harnröhre von ungenügender Drainage der Blase abhängt,
2. dass die Ursache des Fiebers nicht in Nervenstörungen, sondern in Infection zu suchen ist.

Ob es sich bei der Infection um directe Bakterienwirkung oder um von denselben gebildete giftige Producte handelt, ist zur Zeit noch nicht zu entscheiden.

Barlow.

(5) Reliquet's Ausführungen gipfeln in Folgendem:

1. Die normale Blase mit gesundem Epithel resorbirt nicht.
2. Die kranke, ihres Epithels beraubte Blase, ebenso die kranke Urethra, die ohnedies gegen Traumen viel widerstandsloser ist, resorbiren Harn und in demselben befindliche Stoffe.
3. Alle Urinfieberformen sind auf die Resorption mehr oder weniger veränderten Harnes zurückzuführen.

4. Die Therapie soll den Contact des inficirten Urines mit Wunden verhüten, durch prophylaktische Antisepsis, durch Verweilcatheter, durch adstringirende Injectionen, die schützende Schorfe gegen die Infectionserreger bilden. Ausserdem ist bei schon bestehendem Fieber Alkohol, Schwitzen, Milchdiät angezeigt.

Barlow.

(6) Hallé's Ausführungen decken sich in allem Wesentlichen mit den Ansichten, die Guyon beim VI. Congr. f. franz. Chir. vertreten hat. (Cf. 2.)

Barlow.

(7) Die Pathogenie des Urethralfiebers ist trotz der zahlreichen Bearbeitungen, die dieses Thema seit *Maisonnewe* gefunden hat, noch fern davon, in allen Punkten aufgeklärt zu sein.

In einer kurzen Uebersicht über die allgemeinen Anschauungen auf diesem Gebiete gibt *Hartmann* eine Krankengeschichte bekannt, die einige sehr beachtenswerthe Momente enthält.

Nach *H.* steht es fest, dass es sich beim Urethralfieber nicht um eine einfache Resorption von normalem Urin handle, sondern dass man einer Infection in rein bakteriellem Sinne gegenüberstehe. Man weiss sehr wohl, dass gewisse Formen dieses Fiebers mit mehr oder weniger ausgesprochenen Defervescenzen in Verbindung mit Eiterherden in den Nieren stehen, aber die Art und Weise, wie das infectiöse Agens in den reinen typischen Fällen von Catheterfieber resorbirt wird, ist noch nicht vollständig festgestellt. Unrecht haben nach *H.* diejenigen Autoren, die die Urethralbakterien als Ursache der Temperatursteigerung nach Catheterismus beschuldigen und glauben durch eine sorgfältige aseptische Reinigung der Harnröhre der Infection entgegentreten zu können. Im Gegentheil enthält der Urin der kranken Blase meist die Infectionsstoffe und es ist zum Zustandekommen des Krankheitsbildes nothwendig, dass nicht nur der Urin Urethralwunden passirt, sondern dass eine gewisse Quantität unter Druck in das Gewebe eingepresst wird — ein Verhältniss, welches bei der Miction statt hat.

Die Krankengeschichte, an der *H.* seine Ansicht zu beweisen sucht, ist folgende: Ein Prostatiker von 65 Jahren hatte schon lange an Urinbeschwerden gelitten und hin und wieder schwerere Krisen durchgemacht, bis in letzter Zeit fast vollständige Retention eingetreten war. Trotzdem erfolgte wieder Besserung und erst nach 12 Tagen vom ersten Besuche *H.*'s an war dieser genöthigt, zum Catheter zu greifen und wegen grosser Schwierigkeit beim Ueberwinden der Prostata einen Verweilcatheter einzulegen.

Dieser konnte nach einiger Zeit wieder entfernt werden und der Pat. ward in der Folge öfters catheterisirt, z. Th. that er dies selbst, wobei immer Blut kam, ein Zeichen, dass die Harnröhre Verletzungen aufwies. Niemals aber bestand Fieber. Nach fast 4wöchentlicher Behandlung urinirte der Kranke zum ersten Male spontan. 11 Stunden später typischer Schüttelfrost und Temperatursteigerung, die in wenigen Tagen wieder herunterging.

So oft nun im Verlaufe der 3½monatlichen Beobachtung der Kranke den Catheter gebrauchte, blieb er von Fieberanfällen verschont, desgleichen, wenn er nur wenige Tropfen Urins spontan entleerte. Erfolgte aber eine vollständige Miction, so trat jedesmal ein Schüttelfrost mit längerer oder kürzerer Temperatursteigerung auf. Der Urin enthielt Colibacillen in Reincultur. Aus diesen Beobachtungen zieht *H.* folgende Schlüsse:

1. Verletzungen des Urethrankanals auch wenn dieser nicht eitert führen nicht zu Temperatursteigerung.

2. Da der Catheterismus und kleine Mengen Urins nie Fieber hervorriefen, dagegen eine vollständige Miction, so muss der Passage einer grösseren Menge infectiösen Urins über die wunde Harnröhre und der Penetration eines gewissen Theiles derselben ins Gewebe die Schuld an der Temperatursteigerung zugemessen werden. Barlow.

(8) Denys betont, dass die Reaction des Urins nicht zur Classification von Cystitisfällen verwendet werden dürfe. Im übrigen siehe Denys, *Diagnostic des microbes dans les urines*. (Bull. de l'Acad. de Belge 1892.) Barlow.

(9) Die Beschreibung Achar'd's und Hartmann's betrifft denselben Kranken, dessen Geschichte der letztere der beiden Autoren in „*Quelques réflexions à propos d'un cas de fièvre urinaire à accès intermittents*“ (s. ob. 7) ausführlicher gegeben hat.

Die Schlüsse, zu denen beide Verfasser kommen, sind folgende:

1. Trauma des Urethrankanals an sich ruft kein Fieber hervor.

2. Die Absorption der febererregenden Stoffe findet in der verletzten Harnröhre statt, wenn dieselbe durch eine vollständige Miction gedehnt wird.

3. Im vorliegenden Falle kam die Infection durch *Bacterium coli commune* zu Stande. Barlow.

(10) Nach Denys genügt in den meisten Fällen von Cystitis die mikroskopische Untersuchung eines Tropfens Urin, um die Gattung der die Infection bedingenden Mikrobe festzustellen.

Bei Tuberculose der Blase findet man nur sehr wenige Bakterien, die die bekannte Farbenreaction geben.

Bei anderen Cystitisfällen werden am häufigsten der *Bacillus lactis aerogenes*, der unbeweglich ist, und Strepto- sowie Staphylococcen gefunden, die sich mikroskopisch ebenfalls bequem unterscheiden lassen.

Nach einigen weiteren allgemeinen Betrachtungen kommt Denys zu folgenden Schlüssen:

1. Der *Bacillus aerogenes* Escherich ist gewöhnlich der Infectionserreger bei Krankheiten der Harnwege.

2. Die beste Eintheilung der Cystitis ist die nach den Erregern.

3. Die einfache mikroskopische Untersuchung des Urins genügt fast immer, um die Infectionserreger zu bestimmen. Barlow.

(11) Charrin berichtet, dass Bouchard die Gegenwart von *Bacillus coli communis* im Präputialsecret Gesunder und Kranker constatirt hat.

Ferner hat B. öfters eine Krystallbildung auf festem Nährboden durch diesen *Bacillus* gesehen. Auch Gasentwicklung tritt, besonders bei Gelatinestichculturen, meist auf. Barlow.

(12) Reblaub ist es, gelegentlich seiner Untersuchungen über die Cystitis bei Frauen aufgefallen, wie gross die Aehnlichkeit zwischen *Bacillus coli communis* und der „*Bactérie pyogène Albarran*“ ist. Immerhin aber zweifelt er noch an der vollkommenen Identität beider und stellt

unter aller Reserve die Ansicht auf, dass vielleicht der Aufenthalt in den Harnwegen an dem Colibacillus einige Veränderungen verursache.

Barlow.

(13) Achard und Renaut, die früher die Bedeutung des *Bact. coli commune* bei der Infection der Harnwege ganz besonders vertreten haben und die die Identität dieses Bakteriums mit der „*Bactérie pyogène Albarran*“ stets hervorhoben, sind jetzt auf Grund von eigenen und Morelles Untersuchungen zu der Anschauung gelangt, dass auch dem *Bacterium lactis aerogenes* eine Stelle bei der Urinfection anzuweisen sei. Das einzige Zeichen, wie man *B. coli commune* und *B. lactis aerogenes* auseinander halten kann, ist Folgendes: Beide wachsen nicht, wenn man eine alte Cultur abkratzt und auf den alten Nährböden einen neuen Impfstrich derselben Bakterie macht. *B. lactis aerogenes* aber wächst auf abgekratzten Coliculturen.

Barlow.

(14) Achard und Renaut fanden in der Niere einer schwangeren Frau, die an Nephritis litt, einen Bacillus, der alle Eigenthümlichkeiten des *Bacillus coli communis* Escherich aufwies. Postmortale Einwanderung des *Bacillus* ins Gewebe war ausgeschlossen. Bei einem Vergleich dieses *Bacillus* nun mit der „*Bactérie pyogène*“ von Albarran konnte weder in Bezug auf Morphologie noch Verhalten im Thierkörper ein Unterschied gefunden werden. Sie schliessen hieraus auf die Identität beider Bakterien, eine Ansicht, welche durch eine Mittheilung von Strauss, der berichtet, dass Krogius durch ganz selbständige Untersuchungen zu dem gleichen Resultate kam, unterstützt wird.

Barlow.

(15) Achard und Renaut haben die *Bacilles urinaires* (es ist nicht hervorgehoben, welche sie meinen — vermuthlich die mit dem *Bacterium coli commune* identischen) auf ihr Vermögen, Harnstoff zu zersetzen, untersucht. Harn mit diesen Bakterien geimpft, bleibt sauer: auf reinen Harnstofflösungen wachsen sie nicht; bei Zusatz von Pepton (am besten 1%, kaum noch bei 5% Peptongehalt) vermehren sie sich, verlieren aber die Fähigkeit, die Indolreaction zu erzeugen. Die Verf. schliessen aus ihren Versuchen, dass der Harnstoff diesen Bakterien nicht zur Nahrung dienen kann, ja dass er ihnen bei ihrer Entwicklung schadet.

Jadassohn.

(16) Krogius hat den aseptisch aufgefangenen Urin von 17 Cystitisfällen untersucht. Er fand ein Bakterium, welches morphologisch und im Verhalten am Thierkörper absolut mit Escherich's *Bacterium coli commune* übereinstimmte und ebenfalls mit Clado's „*Bactérie septique de la vessie*“ und Albarran's „*Bactérie pyogène*“ identisch zu sein scheint. Infection von Reinculturen in die Blase von Thieren mit folgender Ligatur der Harnröhre brachten Cystitis zu Wege, desgleichen konnte K. subcutane Eiterung und Allgemeinfection mit seinen Bakterien hervorrufen. (Cf. die sub (3) ausführlich referirte Arbeit.)

Barlow.

(17) Sertini constatirt, dass Harnsäure im Allgemeinen ein sehr constanter, sich nicht leicht zerlegender Körper ist. Beweis: das Vorkommen im Guano, der Jahrtausende alt ist. Suspendirt man Harnsäure

in Wasser und gestattet Luftzutritt, so findet monatelang keine Zersetzung statt, eine geringe Menge faulen Urines ruft aber sofort solche hervor. „Mikrococcus ureae Jaksch“ und Bacillus fluorescens zersetzen Harnsäure entweder nach der Formel $C^4H^4Az^2O^6 + 8H^2O^2 + CO = 4AzH^4C^2O^4 + C^2O^4$ oder es entsteht Harnstoff wahrscheinlich nach einer ähnlichen Formel wie bei der Oxydation von Harnsäure sich Alloxan und Harnstoff bildet.

Barlow.

(18) Carlier und Arnault verstehen unter „Urinabscessen“ Eiterungen, die durch ins Gewebe gelangten infectiösen Urin bedingt sind und solche, die sich in der Gegend der Harnwege ohne Verbindung mit denselben bilden. Der Erreger der Eiterung ist meist die „Bactérie pyogène“. Behandlung soll in ausgiebigen Einschnitten und Drainage bestehen. Womöglich müssen bestehende Stricturen auch sofort behandelt werden.

Barlow.

(19) Marboun empfiehlt nach einer zusammenfassenden Sprechung der bei Erkrankung der Harnwege angewendeten inneren und äusseren Antiseptika das „Mikrocidine“ für die directe und indirecte Antisepsis derselben. Das Mikrocidine besteht aus Naphthol und Aetznatron, ist in Wasser löslich, verdirbt Wäsche und Instrumente nicht und ist weder giftig noch ätzend. Die Dosis innerlich ist 2 Gr. pro die. Eine Solution (3:1000) ruft in der Blase keine Schmerzen hervor.

Barlow.

(20) W. A. Meisels, welcher die Blasenbewegungen an Kaninchen im Sanders-Ezn'schen Bade von 38° C. mit 0,6% Kochsalzgehalt studirte, kommt zu folgenden Resultaten:

1. Man kann die Blasenbewegungen der Thiere nur unter denselben Kautelen studiren wie die Darmbewegungen, weil die abkühlende und trocknende Wirkung der Luft als starker Reiz wirkt; auch entsteht an der aufgedeckten Blase eine starke Hyperämie.

2. Die Blase vollführt selbständige, automatische Bewegungen, die durch eine gewisse Rhythmicität charakterisirt sind. Diese Bewegungen sind zusammengesetzter Natur und combiniren sich theilweise aus den undulirenden Bewegungen der Seitenwände, aus den rotirenden und gleichzeitig nach rechts und links schwankenden Bewegungen des Vertex. Am stärksten ist die automatische Bewegung, wenn die Blase halb gefüllt, schwächer wenn sie stark gefüllt oder leer ist. Als Einleitung zur Harnentleerung verliert die Blase ihre ovale Form, der spitzige Vertex flacht sich ab und die Blase wird kugelförmig, später nimmt sie die Form einer Kastanie an und wird gefurcht.

3. Die unterbundene und herausgeschnittene Blase vollführt im Sanders'schen Bade eben solche automatische, vom Centrum unabhängige Bewegungen, wie die mit dem Körper zusammenhängende unverehrte Blase und benimmt sich Reizen gegenüber qualitativ ebenso, wie diese. Die Bewegungen der excidirten Blase sind höchst wahrscheinlich so zu deuten, wie Engelmann die periodischen Bewegungen der Ureteren erklärte.

4. Die bei der alkalischen Harnsäuerung sich bildenden anormalen Harnbestandtheile wie kohlen-saures Ammon, Schwefelwasserstoff und Schwefelammon sind als Reize zu betrachten, welche Blasenbewegungen auslösen, und zwar ist das kohlen-saure Ammon das stärkste, Schwefelwasserstoff der schwächste Reiz. Aus Versuchen an excidirten Blasen ergibt sich, dass jene Reize die Bewegungen nicht nur reflectorisch, sondern auch durch directe Reizung der Muskelemente und der motorischen Nervenfasern der Blase auslösen. Die aufgezählten Harnbestandtheile üben auch auf die Gefässe der Blase eine deutliche Wirkung aus: Schwefelwasserstoff und Schwefelammon erzeugt in stark diluirten Lösungen Contraction der Gefässe, kohlen-saures und harn-saures Ammon dagegen starke Dilatation derselben. Da die zwei ersteren bei der alkalischen Harnsäuerung nur in geringem Masse vorhanden sind, wird natürlich die Wirkung der beiden letzteren auf die Blutgefässe prävaliren. Concentrirtere Lösungen des kohlen-sauren Ammon können, wenn sie längere Zeit mit der Blasenwand in Berührung sind, diese paretisch machen.

Aus allem hier aufgezählten erfolgt von selbst, dass der Tenesmus die Hyperämie und die dem Tenesmus manchmal folgende Blasenparese, die bei der alkalischen Harnsäuerung im Innern der Blase beobachtet werden, an die Gegenwart der obigen abnormen Harnbestandtheile, besonders an die des kohlen- und harn-sauren Ammons gebunden sind. Vielleicht irren wir auch nicht, wenn wir die Blasen-schmerzen diesen Substanzen zuschreiben. Es ist unnöthig auseinanderzusetzen, wie sehr alldies im gegebenen Krankheitsfalle, in Hinsicht auf die Nothwendigkeit einer Therapie, die möglichst frühzeitige gründliche Auswaschung und Desinfection der Blase begründet.

5. Thermische Reize, und zwar Kälte ebenso wie Wärme, steigern die Blasenbewegungen, gleichviel ob die Blase mit dem Körper im Zusammenhang oder herausgeschnitten ist. Die Blutgefässe verengern sich sowohl auf Kälte, als auf Wärme. Es gibt aber gewisse Unterschiede zwischen den Wirkungen der beiden Temperaturen und zwar einestheils die Blasenbewegungen, andertheils die Gefässe betreffend.

Während nämlich auf Kältereize die zuvor heftig bewegte und schon ermüdete Blase nach 2—3 Minuten langem Ausruhen wieder ihre automatischen, rhythmischen Bewegungen beginnt, bewegt sich nach Anwendung von warmem oder heissem Wasser die ermüdete Blase längere Zeit, 10 ja 15 Minuten lang nicht, sondern liegt erschlafft da und wenn sie sich wieder zu bewegen beginnt, so thut sie dies sehr schwach, energielos. Die zufolge der Kälte contrahirten Gefässe bleiben längere Zeit, die auf Wärme contrahirten nur kurze Zeit in diesem Zustande. Letztere erweitern sich stark und erschlaffen viel früher als die Blase selbst. Es versteht sich von selbst, dass bei gewissen Fällen von Blasenblutungen die Anwendung von Kälte zweckmässiger sein kann, als die der Wärme.

6. Die Harnblase antwortet auf mechanische Reizungen mit Contractionen und Steigerung ihrer Bewegungen. Es ist dies theilweise eine Reflexwirkung, theilweise aber wird der Reiz von den glatten Muskel-fasern fortgeleitet; die Wirkung ist auch an der excidirten Blase zu beobachten.

7. Die Blase kann durch faradischen Strom zur Contraction gezwungen werden, was übrigens bei der therapeutischen Anwendung des elektrischen Stromes ebenfalls constatirbar ist, bisher aber experimentell noch nicht bewiesen wurde. Barlow.

(21) Magon hat die Arbeiten früherer Forscher über die Absorptionfähigkeit der Blasenschleimhaut nachgeprüft und die Ursachen für das Entstehen oder Ausbleiben von Resorption eingehend besprochen. Barlow.

(22) Guyon's Kranke, eine Frau von 24 Jahren, hatte einen parametrischen Abscess, aus dem sich, wie das Endoskop zeigte, Eiter in die Blase entleerte. Die Blasenschleimhaut selbst war gesund und es bestand auch klinisch keinerlei Anhalt für eine Cystitis. Der mit dem Eiter des Abscesses gemischte Urin enthielt Bacterium coli commune, welches aus dem Eiterherde stammte. Inoculationen von Culturen auf Meerschweinchen waren erfolglos. Aus diesem Befunde zieht Guyon folgende Schlüsse, die er zur Stütze seiner an anderer Stelle oft vorge-tragenen Ansicht über die Entstehung der Cystitis verwerthet.

1. Es gibt keine Cystitis ohne Bakterien, aber die Bakterien sind nicht an sich fähig, die Krankheit hervorzurufen, sondern bedürfen dazu gewisser unterstützender Momente.

2. Diese Momente sind Retention, Trauma, Congestion. Am wichtigsten von diesen ist die Retention

a) wegen der Stagnation des Harnes,

b) wegen der durch dieselbe bedingten

1. Hämorrhagien,

2. Epithelverletzungen;

c) wegen der Pese der Blase, die nach langer Retention entsteht.

Eine Eintheilung der Cystitiden darf nicht nach den Bakterien-arten gemacht werden, die nur dazu beitragen, sie hervorzurufen, denn eine solche Eintheilung zieht die Entwicklung der Krankheit nicht genügend in Betracht. Die eigentlichen Grundursachen müssen als Basis für eine Classification dienen. Barlow.

(23) Schnitzler, der schon 1890 eine vorläufige Mittheilung über einen von ihm aus einer Anzahl von Cystitisfällen gezüchteten Bacillus und dessen pathogene Eigenschaften veröffentlichte, hat in einer neueren, mit eingehenden historischen Bemerkungen versehenen Arbeit die Resultate einer bakteriologischen Harnuntersuchung von 25 Blasenkranken ausführlich mitgetheilt.

Bei sämtlichen Patienten mit Ausnahme eines einzigen war der Urin ammoniakalisch oder wurde es in kürzester Frist, nachdem er

unter aseptischen Cautelen aufgefangen war, im Reagensglase unter Watteverschluss. 4 der Fälle waren Entzündungen der Blase zugleich mit bestehender Stricture, 3 waren mit Steinbildung complicirt, 13 Fälle betrafen Catheterisationscystitiden bei sonst gesundem uropoetischem Apparat (Der Catheterismus war wegen vorübergehender Retention nach einer Operation erforderlich), bei 4 liess sich eine Aetiologie nicht genauer feststellen und endlich war bei einem ein Carcinom in die Blase perforirt. Ausserdem zog Schnitzler eine Patientin, welche eine partielle Blasenexstirpation überstanden hatte, in den Kreis seiner Beobachtungen.

Die Befunde waren wie folgt:

- a) 15mal fand sich in der Blase nur eine einzige Bakterienart.
- b) 10mal waren mehrere Species neben einander vertreten.

Ad a) In der ersten Gruppe zeigte sich:

1. 9 (+ 1 Blasenexstirpation) mal ein stark harnstoffzersetzender Bacillus, der mit Proteus Hauseri sich als identisch erwies.
2. 1mal ein Coccus, der harnstoffzersetzend war und Gelatine verflüssigte. (Wahrscheinlich ein abgeschwächter Staphylococcus pyogenes albus.)
3. 3mal ein Coccus, der Harnstoff zersetzte und Gelatine consumirte. (Mikrococcus ureae Leube.)
4. 1mal ein Bacillus, der Harnstoff nicht zersetzte. (Bacillus bei Colpitis emphysematosa; Eisenlohr und Klein.)
5. 1mal ein Bacillus, der Harnstoff zersetzte und Gelatine nicht verflüssigte.

Ad b) In der zweiten Gruppe fand sich:

1. 7mal Proteus Hauseri,
2. 1mal der oben genannte Staphylococcus pyogenes,
3. 1mal eine Harnstoff nicht zersetzende Bacillenart.

Es waren also im ganzen 23mal harnstoffzersetzende und 2mal nicht harnstoffzersetzende Arten vorhanden. Bei einem Kranken, dessen Urin ammoniakalisch war, gelang es nicht, den Harnstoffzerleger zu isoliren. Die Reinculturen der Bakterien gewaun Schnitzler auf dem üblichen Wege mittelst Plattenverfahren aus ganz frischem Urin. Die harnstoffzerlegende Fähigkeit derselben studirte er an sterilem Harne, wobei er durch Controlversuche mit Jackscher Nährlösung bewies, dass wirklich jede stärkere Ammoniakbildung im sonst normalen Harne aus dem Zerfall von Harnstoff stamme.

Des weiteren bespricht der Verfasser eingehend Rovsing's Theorie von der Aetiologie der Cystitis und kommt zu dem Schlusse, dass für die Entstehung einer Blasenentzündung beim Menschen eine Urinretention im Sinne Rovsing's und Guyon's nicht unbedingt nothwendig sei. Auch den von Rovsing aufgestellten Typus einer „catarrhalischen Blasenentzündung“ lehnt er auf Grund eigener Versuche ab, da es ihm gelungen, mit nicht pyogenen Harnstoffzerlegern oder Ammoniaklösung eitrige Cystitis hervorzurufen. Ferner erkennt Schnitzler

im Gegensatz zu Rovsing's Ansicht auch eine saure, nicht tuberculöse Cystitis an.

Zu diesen Anschauungen ist der Autor auf Grund zahlreicher Thierversuche gekommen, welche derselbe in einem Anhang ausführlich mittheilt, ebenso wie er eine genauere Beschreibung der verschiedenen gefundenen Bakterien wie insbesondere des bisher allein von ihm und Krogius bei Cystitis gefundenen *Proteus Hauseri* und dessen Wirkung auf den Thierkörper gibt. Es würde den Rahmen eines Referates bei weitem überschreiten, alle diese interessanten Einzelheiten ausführlich zu besprechen resp. kritisch zu beleuchten. Barlow.

(24) Reblaub's Arbeit über die Cystitis beim Weibe bezieht sich auf 16 Fälle. Die Fragen, deren Lösung er auf experimentellem Wege erstrebte, waren folgende:

1. Sind alle Cystitiden bei Weibern bakteriellen Ursprungs?
2. Sind die eventuell gefundenen Bakterien ein ätiologischer Factor oder stellen dieselben nur eine accidentelle Erscheinung dar?
3. Unter welchen Bedingungen wirken die Mikroben pathogen auf die Blase?
4. Woher stammen dieselben und auf welchem Wege erreichen sie das Organ?

In einem 2. Theile studirte der Verfasser an der Hand klinischer Beobachtung, inwieweit die Resultate der Thierexperimente sich mit den Befunden am Menschen vereinigen liessen und endlich ist eine 3. Abtheilung der Schrift einer Untersuchung gewidmet, in welchem Verhältniss die einzelnen zum Zustandekommen der Blasenentzündung als nothwendig erkannten Factoren bei der Cystitis blennorrhagica, graviditatis, puerperalis und der sogenannten „Cystite primitive“ eine Rolle spielen.

Was die Einzelheiten des im ganzen 7 Capitel umfassenden Werkes betrifft, so ist das 1. Capitel historischen Betrachtungen gewidmet, welche, wie in fast allen gleichzeitigen Arbeiten über das Thema der Blasenentzündung, im Wesentlichen die von Rovsing 1890 angeführte Literatur mit einzelnen Completirungen umfassen. Im 2. legt der Autor seine Untersuchungsmethode dar, von deren genügender Sicherheit er sich durch Controlversuche an gesunden Blasen überzeugt hat.

Das 3. Capitel enthält eine Beschreibung der verschiedenen gefundenen Bakterienarten und zwar zeigten sich bei den 16 Fällen 4mal *Staphylococcus pyogenes aureus*, 1mal *Mikrococcus albicans amplius* (Bumm), 1mal *Diplococcus subflavus* (Bumm), 6mal *Bacterium coli commune* (Escherich), 2mal *Bacillus griseus* (Weichselbaum), 2mal *Proteus Hauseri* (*Urobacillus liquefaciens septicus* [Krogius]). Es waren also regelmässig im Urin der Cystitiskranken Bakterien (meist in Reincultur) vorhanden, während der Harn 5 gesunder Frauen stets steril war. Sämmtliche Mikroben besaßen die Fähigkeit, Harnstoff in kürzerer

oder längerer Zeit zu zerlegen. Der Urin aber war bis auf 2 Fälle (in einem ist die Reaction in der Krankengeschichte nicht angegeben, Ref.) bei der Entnahme aus der Blase stets deutlich sauer.

Im 4. Capitel beschreibt Reblaub, der die pyogene oder toxische Fähigkeit seiner Mikroben durch Versuche an verschiedenen Thieren festgestellt hatte, die Resultate, welche er bei der Erzeugung experimenteller Cystitis an Kaninchen hatte. Injicirte er eine Aufschwemmung von Reinculturen der Bakterien in die Blase, so schwanden dieselben nach wenigen Stunden schon aus dem Urin und es trat nie Blasenentzündung ein.

Legte er aber nach der Injection eine Ligatur um die Harnröhre und erzeugte er so künstliche Retention, so gelang es regelmässig eine Cystitis hervorzurufen, nur war die Zeit, deren die einzelnen Bakterienarten dazu bedurften, eine variable. Ebenso waren die Erfolge positiv, wenn er eine Congestion der Blaseschleimhaut durch Canthariden bewirkte. Unsicher und schwankend aber war die Bakterienwirkung, wenn er ein Trauma der Blase der Injection beifügte. Gewöhnlich kam auch dann eine Cystitis nur bei längerer oder kürzerer Ligatur des Penis zu Stande.

Die Besprechung über die Wege, auf denen eine Infection der Blase zu Stande kommen kann, findet sich im 5. Capitel und ist im Wesentlichen referierend gehalten.

Was den 2. und 3. Theil der Arbeit anbelangt, welcher die Capitel 6 und 7, sowie die sorgfältig geführten Krankengeschichten und Versuchsprotokolle bringt, so muss in Bezug auf die darin mitgetheilten, höchst interessanten Ausführungen des Verfassers auf das Original verwiesen werden, da ein Eingehen auf die vielen wichtigen Details zu viel Raum beanspruchen würde. Es dürfte für die Zwecke eines Referates genügen, die Schlussfolgerungen, welche Reblaub aus seinen Experimenten und klinischen Erfahrungen zieht, hier kurz mitzutheilen.

Dieselben lauten wie folgt:

1. Bei allen Fällen von weiblicher Cystitis finden sich Bakterien.
2. Dieselben sind meist in Reinkultur vorhanden.
3. Es gibt sehr vielerlei Mikroben, denen cystitiserregende Eigenschaften zukommen.
4. Das Bacterium coli commune (Bactérie pyogène Hallé), etwas modificirt durch seinen Aufenthalt in den Harnwegen, wird beim Weibe wie beim Manne am häufigsten bei der Blasenentzündung angetroffen.
5. Die aus den kranken Blasen gezüchteten Mikroben sind pathogen.
6. Die Invasion der Bakterien in die Blase an und für sich ruft keine Cystitis hervor. Nothwendig zum Zustandekommen derselben sind Retention des Urins oder Trauma, resp. Congestion der Blase.
7. Die in der kranken Blase gefundenen Bakterien finden sich normaler Weise in der Urethra, Scheide, Darmtractus und der Luft in einer mehr oder weniger abgeschwächten Virulenz.

8. Die Blase kann inficirt werden 1. von der Urethra, 2. von der Umgebung, 3. von den Nieren aus. Bei letzterem Modus entsteht stets Nephritis.

9. Klinik und Thierexperiment stehen im Einklang, soweit die Aetiologie der Blasenentzündung und die zum Entstehen derselben nothwendigen Vorbedingungen in Betracht kommen. Doch gibt es eine Anzahl von Cystitisfällen, bei welchen wir genöthigt sind, eine gewisse prädisponirende Schwäche des Organs anzunehmen.

10. Die sogenannte gonorrhoeische Cystitis ist für gewöhnlich eine Mischinfection. Durch Gonococcen bedingte Infection der Blase ist, wenn dieselbe überhaupt existirt, beim Weibe sehr selten.

11. Die Cystitis bei Graviden stellt keine besondere Art dar. Die Gravidität wirkt nur prädisponirend für Infectionen durch die mit ihr einhergehende Congestion der Unterleibsorgane eventuell durch die von ihr manchmal verursachte Urinretention.

12. Die Cystitis puerperalis kommt in 2 Formen vor. Die eine ist bedingt durch Infection im Puerperium, die andere, besser Cystitis post partum genannt, durch eine solche von aussen, welche noch begünstigt wird durch den Zustand, in dem sich die Beckenorgane nach der Geburt befinden.

13. Die sogenannte „Cystite primitive“ bei der Frau ist meist tuberculös, kann aber auch durch andere Bakterien, die, sei es durch die Nieren oder vom Genitaltractus aus in die Blase gelangen, bedingt sein.

Anmerkung des Ref.: Der abweichende Standpunkt, den Referent in einigen der oben referirten Punkte einnimmt, findet sich in einer in diesem Archiv erschienenen Arbeit ausführlicher dargelegt.

Barlow.

(25) Frisch beobachtete einen 52jährigen Patienten mit chronischer abscedirender Prostatitis. Plötzlich trat unter Schüttelfrost und schweren Allgemeinerscheinungen heftige Cystitis auf, als deren Erreger Fr. im Harn des Kranken gefundene Streptococcen ansah. Ein Erysipel der Haut, welches sich im Verlaufe der Beobachtung am linken Oberschenkel entwickelte, legte den Verdacht nahe, dass es sich beim Beginne der Erkrankung um ein primäres Schleimhauterysipel der Harnblase gehandelt habe und Cultur- sowie Thierversuche mit den aus dem Urin gezüchteten Streptococcen stützten diese Ansicht.

Barlow.

(26) Zu der Frage, ob das Vaginalsecret Schwangerer pathogene Keime enthält — eine Frage, die von verschiedenen Autoren verschieden beantwortet ist — nimmt Burguburn mit einer bakteriologischen Untersuchung des Vaginalsecrets von 12 gesunden, vorher innerlich nie untersuchten und nie desinficirten Schwangeren Stellung. Das Secret wurde mittelst Pipette aspirirt und in Agar- und Gelatineplatten ausgegossen. Ausser einer Anzahl Mikroorganismen (Sarcine, Hefe, verschiedene Coccen und Bakterien), die der Autor auf Grund des Thierexperiments oder cultureller Diagnostik für harmlos hielt, fanden sich in 2 Fällen

Staphylococcus pyogenes albus, in 1 Fall *Staphylococcus cereus albus*, in 1 Fall ein *Streptococcus*. Um diese als pathogen zu erweisen, wurde das Thierexperiment herbeigezogen, doch befriedigte die gewöhnliche Einverleibung (intravenöse, intraperitoneale Injection) nicht, da die Thiere, wie dies auch von anderer Seite gefunden war, sich gegen diese wahrscheinlich abgeschwächten Mikroben refractär verhielten. Die Injection in vordere Augenkammer, resp. Glaskörper ergab dagegen zum Theil positive Resultate. Beide *Staphylococci albi* verursachten Hypopyon, doch nur der eine von ihnen Glaskörpervereiterung. Der *Staphylococcus cereus albus* ergab circumscribte Entzündungsherde plastisch-fibröser Natur. Dagegen verliefen die Augenimpfungen mit dem *Streptococcus pyogenes* resultatlos. Auch die Einimpfung am Kaninchenohr mislang. Die von Gottstein angegebene Injection von Hydracetin, das die rothen Blutkörperchen zerstört und so zu einer späteren Impfung empfänglicher machen soll, erwies sich als unzulänglich, da spontan Abscesse (Stallabscesse) auftraten. Auf Grund dieser Thierexperimente und der Eigenschaften der Reinculturen hält B. die gefundenen *Staphylococci* mit den bekannten Eitererregern für identisch und will den geringen experimentellen Ausfall durch die abgeschwächte Virulenz erklärt wissen. Auch den *Streptococcen*befund hält er nicht für bedeutungslos. Der Klinik müsse es überlassen bleiben, den Bedingungen nachzuspüren, unter welchen diese Organismen voll virulent würden und Puerperalfieber erzeugten.

A. Philippson.

(27) Da ein Theil der Witte'schen Befunde, nämlich diejenigen, welche sich auf den Pyosalpinxeiter beziehen, schon andern Orts veröffentlicht und in diesem Archiv referirt ist, so erübrigt hier nur, einiges von den bakteriologischen Resultaten wiederzugeben, die W. aus der Untersuchung des Scheidensecrets erhalten hat. Bemerkenswerth ist die Entdeckung von 5 Arten von Kurzstäbchen, die sich dadurch auszeichnen, dass sie in kleiner Menge subcutan oder intraperitoneal injicirt, in relativ kurzer Zeit den Tod der Impfthiere herbeiführen. Am meisten Interesse nahmen die in der Vagina gefundenen Eitererreger in Anspruch, mit denen sich auch verschiedene andere Autoren beschäftigt hatten. Bekanntlich haben die aus dem Scheidensecret gewonnenen *Staphylococci* und *Streptococci* erheblich von ihrer Virulenz eingebüsst, so dass Winter an Thieren überhaupt keine Eiterung erzielen konnte. Demgegenüber konnte Witte die aus der Vagina oder dem übrigen Genitalcanal rein gezüchteten *Staphylococci* und *Streptococci* in einem Drittel der Fälle als virulent nachweisen. Um eine Erklärung für die Abschwächung der Mikroben zu finden, wurden virulente *Staphylococci* und *Streptococci* auf saure (Milchsäure) Nährböden verimpft, da das Vaginalsecret selbst sauer reagirt (Säuregrad von 0,95% Milchsäure). *Staphylococci* konnten einen Säuregehalt von 0,5%, dagegen *Streptococci* nur von 0,08—0,07% vertragen. Solche Culturen hatten aber die Fähigkeit eingebüsst auf neutralem bzw. schwach alkalischem Nährboden weiterzuwachsen und Thiere zu inficiren. Bei den *Streptococci* musste man schon auf einen

Säuregehalt von 0,91%, zurückgehen, um bei Thieren Abscesse zu erzielen, dagegen zeigte sich an den Thieren nicht ein Mal etwas Krankhaftes bei intravenöser Injection von Staphylococcen, die einer Cultur von 0,1—0,3% Säuregehalt entstammten.

A. Philippson.

(28) Von den 4 zur Beobachtung gelangten und durch Laparotomie gewonnenen Pyosalpinxpräparaten Witte's enthielt das erste Rauschbrandbacillen, das zweite und dritte Kapselbacillen, welche die Gram'sche Färbung annahmen und sich als Diplococc. lanceolat. Fränkel erwiesen. Im 3. Falle fanden sich ausserdem noch andere Bacillen. Im 4. Falle waren neben Gonococcen noch Staphylococcen gefunden worden, was von Interesse ist, da Wertheim die Bedeutung der Mischinfection gelegnet hat. Witte erwähnt in dieser Beziehung noch eines ähnlichen Falles, in welchem neben Gonococcen auch der Streptococcus pyogenes longus angetroffen wurde.

A. Philippson.

(29) Heitzmann macht auf die relative Häufigkeit der Cystitis bei Frauen, welche mehrere Geburten überstanden haben, aufmerksam. Die Schlapfheit der Scheide und des Beckenbodens in solchen Fällen begünstigt das Zustandekommen von Cystocelen, die im weiteren Verlauf Divertikel bilden, in denen Harn stagnirt, sich zersetzt (? ohne Bakterienwanderung? Ref.) und entzündungserregend wirkt.

Seltener ist die Blasenentzündung durch Infection der Harnröhre mit Gonococcen bedingt. Dieselbe kommt auch infolge des acuteren Entstehens und der dadurch hervorgerufenen stürmischeren Symptome, ebenso wie die auf traumatischem Wege erfolgte, oder durch fortgepflanzte Entzündung von den Nachbarorganen aus bedingte Cystitis, eher zur Behandlung und meist relativ schnell zur Heilung.

Die chronisch, schleichend entstehende Blasenentzündung aber dauert infolge der anfänglich geringen Beschwerden, welche die Patientinnen nicht gleich zum Arzte führen, oft monatelang und ruft schliesslich bedeutende Alterationen der ganzen Wand und insbesondere der Schleimhaut des Organes hervor. Von dieser letzteren stösst sich, begünstigt durch die chronische Hyperämie und Entzündung, Epithel in grossen Massen ab und das neue unter ungünstigen Umständen sich bildende (Harnzersetzung etc.) ist äusserst zart und wenig widerstandsfähig gegen Solutiones continui.

Auf diese Weise kommt es zu Fissuren, welche äusserst quälende Symptome hervorrufen und den Kräftezustand der Patientinnen sehr schädigen können. Vor allen Dingen klagen die Frauen über Störungen bei der Harnentleerung, deren Frequenz meist sehr gesteigert und die häufig ungemein schmerzhaft ist. Nicht selten wird Blasenkrampf am Ende der Miction beobachtet und auch in den Intervallen können — das ganze Organ in Mitleidenschaft ziehende — Schmerzanfälle vorkommen. Der Urin enthält nicht selten Blut. Es erinnert dieser Symptomencomplex sehr an den „irritable bladder“ genannten Zustand und es ist für Heitzmann nicht zweifelhaft, dass manche dieser Fälle eine Cystitis mit bestehenden Fissuren darstellen.

Eine sichere Diagnose kann nur das Endoskop liefern.

In Bezug auf die Aetiologie der Fissurenbildung kommt als besonders prädisponirend die Gonorrhoe in Betracht und zwar sowohl bei chronischen wie bei acuten Fällen, ferner Cohabitationsversuche und Pessare.

Die Heilung ist bei acuter Entstehung meist leicht und oft eine spontane. Beim chronischen Bestand aber, insbesondere wenn ammoniakalischer Harn sich in der Blase befindet, ist dieselbe sehr schwierig und langwierig, ja es können sich eventuell bösartige Tumoren an Stelle der lang vernachlässigten Fissuren entwickeln.

Bei jeder Behandlung ist peinlichste Antiseptik Grundbedingung. Prophylaktisch soll jede Cystitis sorgsam überwacht und geheilt werden. Sind einmal Fissuren vorhanden, so müssen dieselben neben der allgemeinen gegen die Entzündung der Blase gerichteten Therapie (Spülungen) besonders durch Auftupfen (täglich od. seltener) mit Adstringentien local beeinflusst werden.

Recidive sind nicht selten und es empfiehlt sich, die Behandlung nicht zu frühe abzubrechen. Gelingt es nicht, die Grundursache zu heben, so erscheint allerdings die Prognose quoad Recidiv eine ungünstige.

Barlow.

(30) In 4 Capiteln bespricht Guyon an der Hand von Krankengeschichten seine Erfolge mit Sublimat bei Cystitis. Die Beobachtung erstreckt sich im Ganzen auf 26 Fälle, von denen 10 mit Spülungen und 16 mit Instillationen behandelt wurden. Die Spülungen geben im Ganzen bedeutend schlechtere Resultate als die Instillationen und G. sucht die Ursache für dieses Verhalten in den Fehlern der Spülmethode. Wie die beigegebene Curve eines Falles zeigt, steht die vermehrte oder verminderte Miction durchaus im Zusammenhang mit der kleineren oder grösseren Capacität der Blase. Das Volum ist aber wieder von dem Sensibilitätszustand, resp. der Entzündung abhängig und es leuchtet daher leicht ein, warum so häufig nach Spülungen bei acuter Cystitis und kleinem Blasenlumen mit gewaltsamer Dehnung der Blasenwand statt Besserungen Verschlimmerungen eintreten.

Bemerkenswerth ist ferner, dass die behandelten tuberculösen Cystitiden (10 an Zahl) die Sublimatinstillationen vortrefflich vertrugen, im Gegensatz zu dem Verhalten gegen alle anderen Mittel, insbesondere gegen das sonst so treffliche Argentum nitricum. 5 dieser Fälle wurden sehr gebessert.

Die übrigen Cystitiden waren verschiedenen Ursprungs, die Resultate z. Th. bedeutende Besserung, z. Th. Heilung. Nur 4 Fälle, mit Spülungen behandelt, heilten nicht.

Was die Technik der Instillationen anlangt, so warnt Guyon entschieden vor starken Concentrationen des Sublimats. Die Stärke der Lösung soll bei Beginn der Behandlung nicht 1:5000 übertreffen und durchschnittlich auch in späteren Stadien 1:1000 nicht überschreiten. Alle Lösungen müssen ohne Alkohol hergestellt werden. Die Ein-

spritzungen werden unmittelbar hinter dem Schliessmuskel gemacht, beginnend mit 20—30 Tropfen allmählig zu 4 Gr. mit gleichzeitiger Verstärkung der Lösung steigend. Die Blase muss vor der Instillation selbstverständlich leer sein. Spülungen sollten nur bei einer gewissen Toleranz der Blase Verwendung finden. Will man statt Sublimat *Argentum nitricum* (cave bei Tuberculose!) anwenden, so wird mit 10—15 Tropfen einer 2% Lösung begonnen und ziemlich schnell bis 5% gestiegen.

Ein Capitel der Publication ist Desinfectionsversuchen von Hallé gewidmet. Dieser Forscher fand, um das Wichtigste hervorzuheben, sehr bedeutende entwicklungshemmende Eigenschaften bei Sublimat und *Argentum*. Sehr schwer war es dagegen, eine Desinfection von eiterigem, Keime bergenden Urin zu erzielen, zwei Thatsachen, die nicht grade auffallend sind. Interessant aber und von praktischem Werthe ist die Mittheilung, dass Chlorsilber in Urin oder Bouillon entwicklungshemmend auf Cystitisbakterien eingewirkt haben soll, eine Thatsache, die sehr geeignet scheint, den Instillationen das Wort zu reden. Barlow.

(81) Okev-Blom hat sich eine Jodoformlösung in folgender Weise hergestellt. 1 Gr. Jodoform wird in 7 Gr. Aether gelöst und diese Mischung mit 7 Gr. Olivenölvermengt. Applicirt wird dieselbe bei Cystitis mittelst des Instillateurs in der Dosis von 1—6 Gr. täglich.

Diese Therapie kann bei nicht heilenden Cystitiskranken ohne Besorgniss angewendet werden und hat nach O.-B. unter 12 Blasenentzündungen verschiedener Art in 11 Fällen gute Dienste gethan. Barlow.

(82) Filippow injicirte nach vorheriger Ausspülung der Blase mit $\frac{1}{4}\%$ Milchsäurelösung 20—40 Gr. einer 10% Jodoformemulsion (nach Mosetig-Morhof) und liess die Flüssigkeit nach einer Viertelstunde wieder abfliessen. In 3 Fällen sah er von dieser Behandlung einen sehr günstigen Erfolg.

(83) Boegehold hat bei 72 Fällen von acuter gonorrhöischer Cystitis 60mal schnelles Aufhören des Tenismus und Klarwerden des vorher trüben Urines durch Copaiva-Balsam 0,6 4—6 Kapseln pro die erzielt. Bei 12 acuten Blasenentzündungen (nicht auf Gonorrhoe beruhend), Smal günstiger Erfolg durch oben genannte Mittel. Unter 10 Fällen chronischer Cystitis 5 Mal. Nach den Guyon'schen Höllesteininstillationen hatte Autor in 3 acuten Fällen Verschlimmerung beobachtet.

Barlow.

(84) Henry berichtet über 2 Fälle von Cystitis, welche er mit Methylenblau (Smal täglich 1 Gran) behandelt hat. Der eine der Patienten, der seit 2 Jahren krank war (Ataxie, Prostatitis, Lues) wurde in 3 Wochen sehr wesentlich gebessert, der andere mit einfacher Cystitis geheilt.

Jadassohn.

(85) Bryson erzählt, dass einem Cystitiker in Folge einer Verwechslung eine zweimalige Blasen-ausspülung mit einer Lösung von 30,0 2% Salicylglycerin in 125,0 Wasser von einem Studenten gemacht wurden; der Erfolg war ein so überraschender, dass Vortragender diese Cur in anderen Fällen oft wiederholte. Er empfiehlt es aber nur in solchen Fällen

von chron. Cystitis, in denen, wo die Blasenschleimhaut mit einer dicken Schicht von Eiter und abgestorbenen Nierenepithelien bedeckt sei, auf welche das Salicyl gut lösend wirke, während er diese Methode bei anderen Formen von Cystitis für contraindicirt hält. Paul Neisser.

(36) Sympson empfiehlt das Salol für die Behandlung der chronischen Cystitiden sehr energisch. Es soll den Urin fast immer in wenigen Tagen klar und sauer machen und von seinem unangenehmen Geruch befreien. S. gibt es in einer Mixtur (Salol 8,0 Pulv. acac. Gummi qu. s. Aq. Cinnamoni 360,0 4stl. 1 Esslöffel). Jadassohn.

(37) Cazeneuve hat, nachdem er die antibakterielle und anti-fermentative Wirkung 5%iger Antipyrinlösung experimentell festgestellt, hat, diese Lösung auch zur localen Behandlung eitriger Cystitiden (2 Fälle) und gonorrhöischer Blasenhalcatarrhe verwendet und sehr gute und schnelle Erfolge erzielt. Jadassohn.

(38) Desnos fand, dass Retinollösungen nur sehr schwache antiseptische Eigenschaften haben, aber dass die Gegenwart des Retinols die Löslichkeit anderer Salze günstig beeinflussen kann. Er empfiehlt Instillationen von Salol zu 5 bis 10% in Retinol gelöst zu 20—30 Gr. nach vorhergehender Spülung der Blase mit warmer Borsäure. Betont wird, dass das Mittel reizlos sei. Barlow.

(39) Stenbeck beschreibt aufs genaueste die Vortheile, welche die Anwendung der von ihm zum ersten Male medicinischen Zwecken dienstbar gemachte Centrifuge für die Untersuchung von Flüssigkeiten, die arm an Formelementen sind, mit sich führt. Gelegentlich einer Besprechung der Befunde im Cystitis-Urin wendet sich Stenbeck entschieden gegen Rovsing's Auffassung von dem Entstehen der Cystitis und insbesondere gegen die Ansicht des letztgenannten Autors, als sei jede mit saurem Urin einhergehende Blasenentzündung tuberculös. (Ref. möchte hier betonen, dass er auf Grund eigener Untersuchungen Stenbeck's Meinung vollkommen theilt.) Stenbeck gelang die Isolirung eines Bacillus aus saurem Cystitis-Urin, den er Bacillus ureae acidus nennt und dessen genauere Beschreibung noch folgen soll. (Sollte es sich vielleicht um Bacterium coli commune handeln? Ref.) Neisser'sche Gonococcen fand Stenbeck nie im Urin. Ausser diesen bakteriologischen Untersuchungen enthält der Artikel noch manch' Wissenswerthes über den Nachweis von Krystallen, Cylindern etc. im Harn und über die Untersuchung anderweitiger pathologischer Secrete und Excrete.

Barlow.

(40) Guttman empfiehlt für klinische Harn-Sedimentirungszwecke eine von Blähndorf in Frankfurt a/M. construirte elektrische Centrifuge, welche 1500 Umdrehungen in der Minute erzielt. Der Preis derselben beträgt 60 Mark. Galewsky.

(41) Boisseau de Rocher bespricht in einem ausführlichen Artikel die Vor- und Nachtheile verschiedener gebräuchlicher Endoskope. Die näheren Details der sehr lesenswerthen Arbeit wiederzugeben würde

die Grenzen eines Referates bedeutend überschreiten und es muss daher auf das Original verwiesen werden. Barlow.

(42) Otis zeigt zunächst ein Urethroskop, das in einem kleinen Concavspiegel besteht, welches ein fester Draht von ungefähr 5 Cm. Länge mit dem Urethroskoprohre verbindet. In der Mitte des Drahtes ist eine kleine Edison'sche elektrische Lampe angebracht, während ein halbkreisförmiger Schirm unmittelbar hinter dem Spiegel sich befindet, um die äusseren Lichtstrahlen abzuhalten. Wie bei dem Leiter'schen Instrument, von welchem das beschriebene nur eine Modification darstellt, fallen die Strahlen von der Lampe auf den Spiegel und werden in den Tubus reflectirt, während das beleuchtete Feld über den Scheitel des Spiegels hinweg leicht beobachtet werden kann. Als Urethroskoprohr dient am besten das von Klotz (New-York), welches ohne Trichter an seinem äusseren Ende, sich nahezu $2\frac{1}{2}$ Cm. weiter als der früher gebräuchliche Desormeaux'sche Tubus in die Urethra vorschieben lässt. Das in der Ueberschrift als „vervollkommnetes“ Urethroskop bezeichnete Instrument besteht aus einem Metallrohr oder Cylinder von $3\frac{1}{4}$ Cm. Länge und $1\frac{1}{2}$ Cm. im Durchmesser mit verschlossenem äusseren Ende. Vom offenen Ende des Cylinders 0,6 Cm. entfernt ist eine planconvexe Linse so angebracht, dass sie leicht entfernt und gereinigt werden kann, während in der Nähe des verschlossenen Cylinderendes in der Länge von 0,6 und im Durchmesser von 1,3 Cm. sich ein Bug befindet, durch welchen die Lichtquelle, eine kleine elektrische Glühlampe, eingeführt werden kann und der ausserdem mit den bez. Ventilationsöffnungen versehen ist. Die Handhabe des Instrumentes besteht aus einem Stück Hartgummi von $2\frac{1}{2}$ Cm. Länge und $1\frac{1}{2}$ Cm. Weite, durch welche die elektrischen Verbindungsdrähte zur elektrischen Lampe gehen. Diese Handhabe ist mit dem Buge mittelst eines sog. Bayonetgelenks verbunden, wodurch die Lampe unmittelbar an die Plansseite der Linse gebracht wird. Mittels einer Schraubenvorrichtung kann die Lampe nach Belieben auf und ab gedreht werden. Dieses Instrument wird nun am besten mit dem oben angegebenen Klotz'schen Tubus mittels des oben gleichfalls angeführten Drahts in Verbindung gebracht. Wenn die Lampe bei richtiger Lage des Instrumentes leuchtet, wird ein so starker Lichtstrahl in das Urethroskoprohr geworfen, dass die Harnröhrenschleimhaut besser als mit irgend einem anderen Instrument beobachtet werden kann. O. fasst die Vorzüge seines Instrumentes dahin zusammen: 1. Schliesst es die störenden Ausstrahlen aus. 2. Gewährt es einen viel leichteren Zugang zur Harnröhre sowohl für das Auge als für Instrumente. 3. Ist die Beleuchtung intensiver. 4. Die Lichtquelle und somit das Auge kommt gegen 4 Cm. dem Urethroskoprohre näher. 5. Das Instrument ist sehr compact und wiegt (trotzdem in Messing) kaum 30 Gr. 6. Es ist sehr einfach und deshalb wenig kostspielig. Loeser.

(43) In dem Aufsätze Sümegh's sind vorzugsweise die dem Spezialisten geläufigen Anweisungen für den Catheterismus in einer leicht verständlichen und praktischen Form wiedergegeben. Auf die Desinfection

der Instrumente (metallische durch Siedehitze, Nelaton's und Mercier's durch Carbol- oder Sublimatlösung) und der Urethra (leider wird nicht angegeben, durch welche Lösung) wird gebührendes Gewicht gelegt, die Brauchbarkeit der Catheter mit Mercier'scher Krümmung mit Recht betont, von den metallischen Instrumenten werden die mit Dittel'scher und Ultzmann'scher Krümmung am meisten empfohlen; als Kunstgriff bei „spastischen Stricturen“ wird vorherige Injection von 6—8 Gr. Oel angegeben, vor der vorzeitigen Anwendung metallischer Instrumente gewarnt, die Controle vom Rectum aus, besonders bei Prostataschwellungen betont — zum Schluss aber gebührend hervorgehoben, dass gerade auf diesem Gebiete die persönliche Uebung der Aerzte unersetzlich ist.

Jadassohn.

(44) Wendschuh hat Catheteretuis aus Leder, Hartgummi oder Celluloid in Form von Cigarrentaschen für die biegsamen englischen Catheter, in Form von Blechdosen für die elastischen seidenen oder die Nelaton'schen Catheter verfertigt. In jedem Etais können 1—3 Stück untergebracht werden; zum Einölen ist innen ein Oelflacon oder eine Vaselinbüchse angebracht. Dieselben sind zunächst für den Selbstgebrauch der Patienten bestimmt.

Lex.

(45) Nazaris und Taquet haben eine Methode zur Sterilisierung von Cathetern mit Hilfe von Quecksilberdämpfen erfunden. Die Anwendung scheint etwas complicirt und langwierig und leider ist von den Autoren eine genaue Angabe der Art und Weise, wie sie ihre Gefässe etc. desinficirten, nicht gemacht worden.

Barlow.

(46) Lanelongue glaubt die Schwierigkeiten, welche die sichere und zugleich für die Instrumente unschädliche Desinfection der weichen Catheter und Bongies darbietet, dadurch überwunden zu haben, dass er sie in verschlossenen Tuben aufbewahrt, auf deren Grunde „Rondelles de flanelle mercurielle“ sich befinden. Er hat sich davon überzeugt, dass die Quecksilberdämpfe das ganze Gefäss erfüllen und dass die Instrumente in dieser Atmosphäre unendlich lange aseptisch bleiben. Zum Einfetten benutzt er sterilisirtes Oel, in dessen Behälter etwas metallisches Quecksilber gegossen wird. Seitdem Lanelongue sich dieser Methode bedient, hat er nie mehr irgendwelche unangenehme Folgen des Catheterismus etc. erlebt.

Jadassohn.

(47) Nach Jacobi gibt es zahlreiche Ursachen der Blasen- und Urethralreizbarkeit bei Frauen. Die Gynaekologen beziehen sie gewöhnlich auf Entzündung und Lageveränderungen der Gebärmutter. Howard hat auf das Symptom des Harndranges und des häufigen Harnens bei Affectionen der Harnleiter aufmerksam gemacht. Manchmal ist es das hervorragendste Symptom eines Nierensteins. Andererseits hat Goodell (Philadelphia) mit Recht behauptet, dass eine nervöse Blase eines der ersten Zeichen eines nervösen Hirns sei. Denn wie die Nervosität eine mangelhafte Beherrschung der höheren gegenüber den niederen Nervencentren bedeuete, so weise auch die Blasenreizbarkeit auf einen

Mangel der Hirncontrolle hin. Zur Illustration dieses Satzes führt J. mehrere Fälle an.

1. Eine 25jährige unverheiratete Dame mit nervösem Temperament, die in Folge Aufregung in ihrem Berufe als Schreiblehrerin ängstlich und traurig wurde, verspürte Tag und Nacht Harndrang und bei Beginn und zu Ende des Harnens einen unerträglichen Schmerz, der allem Anscheine nach seinen Sitz im Blasenhalse hatte. Der Urin selbst, die Harn-Organen sowie die Genitalien zeigten nichts Abnormes. Auch von Hysterie zeigte sich keine einzige Aeusserung, wenn man nicht die Blasenreizbarkeit als solche ansehen will. Durch locale Faradisation — eine Elektrode auf die Lendenwirbelsäule, die andere auf die Blasenengegend jedesmal 20 Minuten lang — erfolgte Heilung. J. glaubt, dass in der That periphere hysterische Neurosen, mag es sich um Lähmungs- oder Krampfzustände oder um Paraesthesien handeln, durch die genannte Art der Elektrizität beinahe specifisch beeinflusst werden.

2. Eine 50jährige hysterische Frau mit deutlicher Analgesie der unteren Extremitäten, so dass eine Nadel von der Spitze bis zum Kopfe ohne Schmerzäußerung eingestochen werden konnte, litt an zeitweisen Anfällen von Blasenreizbarkeit; durch Injection von 0,13 Cocain auf 30,0 Wasser in die Blase wurden die Anfälle prompt beseitigt.

3. Eine westindische Creolin im Alter zwischen 50—60 Jahren mit normalen Geschlechtsorganen und Urin klagte über fortwährenden Druck im Blasenhalse und häufigen Urindrang. 15 Jahre zuvor war ihre Urethra deshalb von Marion Simps mittels forcirter Dehnung, jedoch ohne Erfolg behandelt worden. Nach verschiedenen fruchtlosen Behandlungen wandte J. den faradischen Strom an, indem die eine Elektrode direct in die Blase geführt wurde, worauf die Kranke Besserung fühlte. Heilung erfolgte jedoch erst, nachdem eine am Orific. int. urethrae endoskopisch vorgefundene Schleimhautschwellung mittelst einer 1%igen Arg. nitr.-Lösung, die mittelst eines besonderen Instruments ausschliesslich auf die betroffene Stelle applicirt wurde, einige Zeit behandelt war.

4. Eine mit Dysmenorrhoe und allgemeiner Nervosität behaftete Frau klagt über anhaltendes Brennen in der Harnröhre. Der Schmerz wurde besonders beim Gehen schlimmer und strahlte in die Lenden und Schenkel aus, so dass Patientin meist liegen musste. In Anbetracht des neurasthenischen Zustandes wurde sie mit Ueberernährung von Fleisch behandelt. Das Leiden wurde darnach schlimmer. Von dem Gedanken ausgehend, dass in Folge mangelhafter Fleischverdauung sich vielleicht toxische Substanzen bildeten und so die Neurasthenie herbeiführten, wurde die Kranke auf Milchdiät gesetzt (3 Lit. tägl.) und fühlte sich seitdem viel wohler. Doch war die Beobachtung des Falles z. Z. noch nicht abgeschlossen.

Loeser.

(48) Dentu bespricht auf Grund einer Krankengeschichte die verschiedenen Arten reflectorischen Spasmus der Urethra. Der betreffende Patient litt an Hämorrhoidalknoten mittlerer Grösse und hatte

schon jahrelang mit Harnbeschwerden zu thun, die in theilweiser Retention und sehr schwacher expulsatorischer Kraft der Blase bestanden. Besonders auffallend waren diese Symptome zu Zeiten der „Hämorrhoidal-krisen“. Die Untersuchung ergab Abwesenheit jeglicher organischer Veränderungen in der Urethra, so dass die Erscheinungen nur auf reflectorischen Spasmus zurückzuführen waren. Solche Spasmen können auftreten im Verlaufe von Gonorrhöen, Blasensteinkrankheiten und Prostate- und Uterinerkrankungen. Auch bei Trauma (Sturz aufs Perineum) selbst entfernterer Regionen (Schenkel-Armbrüche) kommen dieselben vor und sind zumal bei Verletzungen der unteren Extremitäten nicht selten. Ein Beweis, dass die in derartigen Fällen entstehende Harnverhaltung etc. auf Spasmus und nicht auf Paralyse der Blase beruhen, findet sich in dem Widerstand, welchen der Canal der Bongiung entgegensetzt. Das Fehlen von Schmerzen allein spricht nicht gegen Spasmen und die schwache Expulsionskraft der Blase lässt sich durch eine Schwächung der Musculatur bei lange bestehender Distension erklären. Zur Behandlung empfiehlt sich am besten die Divulsion.

Barlow.

(49) Heidenreich's Kranker, ein Mann von 40 Jahren, kam wegen eines harten Fremdkörpers in der Urethra in Behandlung. Der Pat. gab an, vor 2 Jahren plötzlich durch Schmerzen aus dem Schlafe geweckt worden zu sein und einen harten Körper in der Harnröhre bemerkt zu haben. Der Urinstrahl war seither nur mehr fadenförmig.

H. machte eine Boutonniere und zog einen Knochen von 1 Ctm. Länge und 20 Centigr. Gewicht aus dem Urethralcanal. In der Gegend des linken Schambeindornes befanden sich Narben von 2 Fisteln und der Knochenvorsprung fehlt. Vor 10 Jahren sollen Schmerzen in der Hüfte links bestanden haben. H. schliesst auf einen tuberculösen Process, der das Knochenstück seinerzeit löste und beim Durchbrechen in die Blase das Fragment mitschwemmte.

Barlow.

(50) Brown stellt einen 48jährig. Mann vor, der im 17. Lebensjahre zum ersten Mal Beschwerden in der Harnröhre verspürte. 3 Jahre vorher hatte er eine Gonorrhoe. Die urethroskopische Untersuchung ergab ein rauhes Aussehen der ganzen Schleimhaut und eine ungewöhnliche papilläre Hervorragung. Vor dem Uriniren fand sich besonders im Bulbus ur. eine schleimigeitrigte Absonderung. 7 Monate wurde Pat. vergebens behandelt. Die Untersuchung auf Tuberkelbacillen war negativ. Der Urin enthielt Albumen und Blut. Endlich wurden in einer aus der Harnröhre kommenden dickeren ungefärbten Masse gegen 10 Nematodenwürmer gefunden. Der Mann hatte nie in den Tropen gelebt und auch sonst war über den Ursprung der Erkrankung nichts zu ermitteln.

Loeser.

(51) Fiorani operirte durch laterale Incision einen Cretin von 34 Jahren, welcher sich 3 kleine Holzstückchen in die Urethra eingeschoben hatte. Dieselben waren von Salzen inkrustirt und die Steinbildung hatte bei allen 3 die Grösse einer Pflaume erreicht.

Einer der Steine befand sich in der Blase, einer am Blasenhalse, der dritte in der Urethra.

Bei einem zweiten Pat. extrahierte F. durch Urethrotomie einen Stein der Harnröhre von 4 Cm. Länge und 3 Cm. Dicke.

Eine 3. Operation betraf einen 50jährigen Mann, bei dem früher eine Lithotripsie vorgenommen worden war. Ein Stück des Steines hatte sich in der Harnröhre eingekeilt und war allmählig im Laufe vieler Jahre zu einem Phosphatconcrement von 16 Gr. Gewicht geworden. Urethrotomia externa. Heilung ohne Zwischenfall. Barlow.

(52) Marshall fand bei einem 2jährigen Kinde, das mit völliger Urinverhaltung ins Nottinghamer Kinderhospital gebracht wurde, in der Nähe des Orificium urethrae einen Stein im Gewicht von 18 Cg. Nach der Entfernung desselben kamen spontan nur wenige Tropfen Urin, auch aus dem eingeführten Catheter floss nur ein schwacher Strahl. Durch Druck oberhalb der Symphyse dagegen wurden schnell 188 Ccm. Urin entleert. Mit Rücksicht auf eine auszuführende Lithotrypsie sei es nicht ohne Nutzen zu wissen, dass ein so junges Kind so viel Flüssigkeit ohne Nachtheil hat zurückhalten können. Loeser.

(53) Martin sah typische Balanitis an einem 3jährigen Kinde auftreten. Die Ursache für dieselbe sucht er darin, dass ein Verwandter, der an chronischer Cystitis litt, die Ansteckungsquelle dargestellt habe. Er knüpft an seine Beobachtung die Warnung, zur Pflege von Kindern Personen mit chronischen infectiösen Ausflüssen zuzulassen. Barlow.

(54) Perrin hat mehrere Fälle von Leucoplasien mit Degeneration des Epithels beobachtet, zwei an der Zunge, eine an der Unterlippe und eine an der Vulva. Bei der Möglichkeit der Umwandlung dieser Leucoplasien in Epitheliome rath er, dieselben jederzeit energisch mit dem Thermo- oder Galvanocauter zu entfernen. Paul Neisser.

(55) Willet demonstrirt eine fibröse Geschwulst, die sich unter der Haut des Penis eines älteren Individuums befunden hatte. Ausgangspunkt die bindegewebige Tunica des Penis. Bestand 2½ Jahre. Zusammensetzung vorwiegend glatte Muskelfasern. Barlow.

(56) Willett demonstrirt 2 congenitale Cysten, aus dem Scrotum eines Knaben stammend. Der Hoden, obwohl anliegend, war von den Tumoren getrennt. Targett glaubt, dass es sich um degenerirte Nävi handle, eine Ansicht, der Bowlby widerspricht, unterstützt von Willett. Barlow.

(57) Shattock zeigt ein glattes Myom des Corpus cavernosum penis, welches eine Steinbildung aus Magnesium- und Calciumphosphat im Inneren barg. Barlow.

(58) Arbuthnot Lane rapportirt über einen Fall eines ausge dehnten, schnell zerfallenden Papilloms am Penis. Dasselbe war bei einem 39jährigen Mann 3 Wochen nach einem Coitus aufgetreten und hatte sich trotz Behandlung in 4 Monaten bis an die Peniswurzel verbreitet. Auch in der Harnröhre fanden sich Wucherungen, die wie die

übrigen Neubildungen leicht spontan und auf Manipulationen hin bluteten. Da es sich zeigte, dass die Corpora cavernosa selbst ergriffen waren, sowie dass die Urethra theilweise durch das Gewächs zerstört war, so musste die Amputation des Penis vorgenommen werden. Das Mikroskop ergab einen Tumor von papillomatösem aber nicht epithelialelem Charakter. Genesung erfolgte prompt.

Barlow.

(59) Nach einer kurzen Besprechung der Pathologie der Phimosis gibt Germa eine ausführlichere Beschreibung der verschiedenen Operationsmethoden. Er verwirft die Incision, Excision, Dilatation und rät dringend zur Circumcision. Er empfiehlt die von Horteloup angegebene Operation mit dem von diesem construirten Instrument (cf. Original).

Lasch.

(60) Trekaki empfiehlt auf Grund einer Erfahrung von 30 Circumcisionen Verletzungen des Frenulum zu vermeiden, da Narben in dieser Gegend bei späteren Erectionen störend sein können. Cocain ist bei der Operation nicht sehr günstig; Chloroform überflüssig.

Barlow.

(61) Doran theilt Erfahrungen über die chirurgische Behandlung von Vulvo-Vaginalcysten oder Cysten der Cowper'schen Drüsen mit. Er ist für complete Exstirpation, welche ihm an einem einschlägigen Falle, der einen sehr hohen Grad erreicht hatte, geglückt ist. Meist ist die Cowper'sche Drüse selbst der Ausgangspunkt. Hutchinsson bemerkt, dass er abgesehen von derart veralteten Fällen wie der des Vortragenden, guten Erfolg von partieller Exstirpation der Cystenwand und Cauterisation des Inneren gesehen habe. Sheld empfiehlt Chromsäureapplication nach partieller Exstirpation. Doran selbst hat dagegen Misserfolge nach Partialexcision beobachtet.

Barlow.

(62) Schuchardt versucht durch 7 von ihm beobachtete Fälle die Annahme zu beweisen, dass die Inoculation der Tuberculose auf dem Wege des geschlechtlichen Verkehrs und der hierdurch bedingte Tuberculose der inneren Geschlechtsorgane und die regionären Lymphdrüsen gar nicht so selten vorkommt und dass es sich dabei um Mischinfectionen einestheils mit Schankergift, andertheils mit Gonococcen handelt.

Die beiden ersten Fälle beziehen sich auf Ulcera mollia, die von Bubonen gefolgt waren. In beiden Fällen erwiesen sich bei der Operation die Drüsenpakete tuberculös erweicht; in dem 2. Falle war im Geschwürssecret der Nachweis von Tuberkelbacillen gelungen.

In den 5 andern Fällen — Gonorrhoe und Tuberculose — gelang der gleichzeitige Nachweis von Tuberkelbacillen und Gonococcen 2mal bei bereits anderweitiger tuberculöser Erkrankung. In 2 Fällen war ausser den im Secret der Urethra nachgewiesenen Tuberkelbacillen keine tuberculöse Erkrankung nachzuweisen, doch reagirten beide auf Injection von 0,01 Gr. Tuberculin ohne örtliche Reaction mit Fieber. Im 7. Falle handelt es sich um einen chronischen Harnröhrencatarrh mit Tuberkelbacillen, der aus einem acuten tuberculös-gonorrhoeischen hervorgegangen war.

Lasch.

(63) Malherbe operirte durch hohen Blasenschnitt einen Pat. von 18 Jahren, der an wiederholten Blasenblutungen und Schmerzen gelitten hatte. Bei der endoskopischen Untersuchung schien ein Tumor vorzuliegen, weswegen die Operation eingeleitet wurde; es zeigte sich aber bei Gelegenheit derselben, dass offenbar ein Blutgerinnsel den Tumor vorge-tauscht hatte. Statt dessen fand sich eine ausgedehnte Tuberculose der Blaseschleimhaut, die thermocauterisirt wurde. Resultat: Bedeutende Besserung.

Im Anschluss an diese Mittheilung erörtert Malherbe die Indicationen für chirurgisches Eingreifen bei tuberculöser Cystitis, und kommt zu dem Schlusse, dass dasselbe bei sicherer Diagnose umschriebener, auf die Blase allein beschränkter Veränderungen sehr wohl günstig wirken könne, dass aber die Sicherstellung dieser Diagnose sehr schwierig sei.

Barlow.

(64) Horteloup beschäftigte sich mit der Behandlung tuberculöser Prostatas nach Lanelongue's Methode. Nach Herstellung einer Perinealboutonniere wurde mit einer langen Hohlnadel in die einzelnen Prostatalappen gestochen und Eisenchlorid injicirt. Verweil-catheter 48 Stunden lang. Besserung in 2 Fällen.

Barlow.

(65) Brown stellt einen Kranken mit Tuberculose der Uro-Genital-wege vor; die Präparate enthielten beinahe Reinculturen von Tuberkel-bacillen. Der Kranke, ein Seemann, bemerkte zuerst eine leichte, bald vorübergehende Hämaturie. Ein Jahr später traten grössere Störungen beim Uriniren auf. Das Cystoskop stellte nichts positives fest. Später kamen kleinere Blutklumpen mit dem Urin. Die seitlichen Prostatalappen zeigten sich bei der Rectaluntersuchung vergrössert und 2 zartere Knötchen fanden sich nahe der Spitze der Samenbläschen. Die Lungen waren frei.

(66) Petit empfiehlt zur Behandlung der Blasentuberculose eine lauwarne Injection von 150 Gr. Wasser, versetzt mit 10 Tropfen Opium-tinktur zu machen. Dieser Mischung wird ein Theelöffel von:

Jodoform	20·0
Glycerin	10·0
Aq. dest.	6·0
Traganthschleim	0·5

zugesetzt. Nach 2 Minuten lässt man die eine Hälfte der in der Blase befindlichen Flüssigkeit ablaufen, die andere soll möglichst lange darin gehalten werden.

Barlow.

(67) In einem klinischen Vortrag bespricht Duplay im Anschluss an 2 Fälle die Pathologie der tuberculösen Cystitis; er unterscheidet 3 Gruppen von Kranken: Solche mit isolirter Blasen-, solche mit Blasen- und Genital- und solche mit Blasen- und Lungentuberculose. Bezüglich der directen Infection der Frau — bei welcher die Blasentuberculose bekanntlich sehr selten ist — durch den Coitus spricht sich der Verf. sehr skeptisch aus. Er unterscheidet 2 Stadien der Krankheit, die oft unmerklich in einander übergehen: Das erste, das der „Crudité des tubercules“, das 2. das der Erweichung, die eigentliche tuberculöse „Cy-

stitis“, welche sich besonders durch heftige Schmerzen anzeigt. Von den Symptomen werden neben den Beschwerden die Haematurie (in der letzten Portion der „8 Gläser-Probe“), Schmerzen bei Druck auf den Grund der Blase (wo die Tuberkel zunächst meist sitzen und wo man sie ev. vom Rectum aus fühlen kann), endlich die Tuberkelbacillen besprochen, die aber auch fehlen können. Der Tod tritt auch bei Patienten mit Phthise meist durch Uebergreifen auf die Nieren (Cachexie urinaire) ein. Therapeutisch verwirft Duplay die locale Behandlung, — nur eine operative Eröffnung der Blase und Curettage kann bei geeigneten Fällen vor Allem mit Rücksicht auf die Wünsche des Patienten versucht werden — und begnügt sich mit diätetischen Massnahmen. Jadassohn.

(68) Aus den Bemerkungen Stintzings über Urogenitaltuberculose erwähnen wir hier nur, dass der Verf. nicht bloss die Verheiratung tuberculöser Individuen dringend widerräth, — wogegen wohl Niemand opponiren wird — sondern dass er auch verlangt, dass bei den polizeiärztlichen Untersuchungen der Prostituirten besonders auf Tuberculose geachtet und die tuberculösen Individuen unbedingt aus der Reihe der Prostituirten entfernt werden sollen, da nach seiner Ansicht die Zahl der durch die Prostitution veranlassten Fälle von „Cohabitationstuberculose“ keine geringe sei. Jadassohn.

(69) Unter mehr als 1500 Fällen von Influenza hat Zampetti 3 Mal Orchitis beobachtet, die einmal in Abscessbildung ausging, die beiden anderen Malen sich sehr schnell zurückbildete. Barlow.

(70) Kelly's Kranker, ein Mann von 32 Jahren, bekam am 10. Tage einer Influenza Orchitis. Nähere Genitaluntersuchung nicht erwähnt. Barlow.

(71) Harris sah an einem 67jährigen Manne im Verlaufe einer Influenza Orchitis auftreten. Nähere Untersuchung, speciell auf Gonococcen, ist nicht erwähnt. Barlow.

(72) Briscoe beschreibt einen Fall von Orchitis bei einem 32jährigen Influenzakranken. Einen positiven sicheren Beweis, dass es sich nicht um eine Hodenentzündung als Folge einer irgendwie exacerbirten chronischen Urethritis gonorrhoeica posterior gehandelt habe, gibt er nicht. Barlow.

(73) Oestreich demonstirt eine Prostata, bei welcher die rechte Hälfte die Grösse einer Mannesfaust, die linke die einer Birne hatte. Das Präparat stammt von einem Manne, welcher sich 2 Jahre lang selbst catheterisirte. Ein Abscess, der im Anschluss an einen falschen Weg entstanden, hatte eine Perforationsperitonitis hervorgerufen, an welcher Patient starb. Galewsky.

(74) Bruce Clarke hat mit der galvanocaustischen Methode Bottini's 3 Fälle von Prostatikern, die noch normalen Urin, aber schon bedeutende Mengen von Residualharn hatten, geheilt und einen sehr gebessert. Die Anwendung eines Catheters war nicht mehr nöthig, da die Patienten nach der Operation auf natürlichem Wege die Blase entleerten.

Discussion: H. Fenwick hält den Apparat für zu schwerfällig und unpraktisch. Besonders tadelt er, dass eine Einwirkung auf den Mittellappen mit dem Instrumente unmöglich sei, während 90% von Harnbeschwerden bei Prostatavergrößerung durch die Hypertrophie des Mittellappens bedingt sind. Swinford bemerkt, dass er keine eigene Erfahrung mit Bottini's Methode hat. Er gebraucht ein modificirtes Prostatoma, doch sind seine Resultate nur sehr temporär. Buckston Browne warnt vor der fortwährenden Einführung neuer Methoden und besonders vor Ueberschätzung ihrer Wirkung. Es kommt vor, dass die atonische Blase eines Prostatikers wieder vollkommen functionstüchtig wird, auch ohne jede Operation. Barlow.

(75) Pousson hat bei einem Prostatiker, der an Cystitis mit sehr schmerzhaften Krisen litt, den hohen Blasenschnitt mit Drainage mit bestem Erfolge gegen die Entzündung gemacht. Die Cystalgie aber blieb bestehen und Pousson macht darauf aufmerksam, dass eine Operation bei schmerzhafter Cystitis durchaus nicht immer auf die Krisen günstig wirken müsse, während antiphlogistisch fast stets Erfolg zu verzeichnen sei. Barlow.

(76) Poncet macht den hohen Blasenschnitt bei Prostatikern, 1. wenn Catheterismus unmöglich oder 2. durch falsche Wege sehr erschwert ist, 3. wenn Zeichen von Urinintoxication oder 4. unstillbare Blutungen in der Blase vorliegen. Erprobt hat er die Methode an 35 Fällen und gute Resultate zu verzeichnen. Barlow.

(77) Coignet's Patient, ein Prostatiker von 71 Jahren, hatte sich mittelst elastischen Catheters einen falschen Weg durch die ganze Prostata hindurch gebohrt, der in der Peritonealhöhle endete.

Lehrreich ist der Fall insofern, als er zeigt, dass statt des elastischen Catheters bei derartigen Patienten lieber ein Nelaton zu benutzen ist, und dass man sich durch die Angaben von Prostatikern, die behaupten, den Catheter in der Blase verloren zu haben, nicht abhalten lassen soll, zuerst die Harnröhre zu untersuchen.

Poncet stimmt der letzteren Ausführung auf Grund eigener Erfahrung bei. Barlow.

(78) Keyes plaidirt in Fällen von Prostata-Hypertrophie, selbst in scheinbar verzweifelten für eine Prostatectomie nach Oeffnung der Blase vom Hypogastrium aus. Die Entfernung des Prostatagewebes selbst geschieht mittelst Ecraseur. Die Anwendung von Diuretin kann nützlich sein. Barlow.

(79) Mansell Moulin theilt ausführlich 2 Krankengeschichten von Prostatikern mit, bei denen er die Prostatectomie mit verschiedenem Erfolge vornahm. Bei dem ersten Pat. musste nur ein kleiner Theil des vergrößerten Mittellappens behufs Herstellung einer ungehinderten Passage entfernt werden. Cystitis bestand zur Zeit der Operation nicht. Hier erholte sich die Blase fast vollständig von ihrer Atonie und es trat relative Heilung in 2 Monaten ein. Anders im 2. Falle. Hier bestand starke

Cystitis und es mussten grosse Theile beider Seitenlappen der Prostata excidirt werden. Tod erfolgte 3 Monate nach der Operation an Pyelitis.

Barlow.

(80) Mansell Moulin gibt 'eine Anzahl hübscher Zeichnungen' von Prostatavergrösserungen. Unter seinen Ausführungen sind hervorzuheben erstens, dass die Prostata ein rein genitales Organ ist und mit der Miction nichts zu thun hat; zweitens, dass der Beginn der Vergrösserung weder auf Bindegewebshyperplasie, noch auf Atheromatose beruhe, sondern dass ein Drüsentumor entsteht, welcher regressive Veränderungen eingehen kann; drittens, dass die mangelhafte Contractionsfähigkeit der Blase nicht primär von Alterationen der Blasenwand, die nur secundär sind (Cystitis), abhängt, sondern vom obliterirenden Prostatatumor, da die Blase nach zeitiger Operation ihre volle ExpulSIONSKRAFT wiedergewinnen kann.

Nach einer genauen Besprechung der verschiedenen operativen Behandlungsmethoden discutirt M. eingehend die Vor- und Nachtheile jeder einzelnen und empfiehlt schliesslich, bei bestehenden Beschwerden und Complicationen frühzeitig zu operiren. In Fällen, bei denen die Blase durch Cystitis etc. ihre Function eingebüsst hat und die Nieren schon bedroht sind, muss man sich auf palliative Massregeln beschränken.

Barlow.

(81) Mansell Moulin ist der Ansicht, dass bei der heutigen, vorgeschrittenen Prostataschirurgie die Differentialdiagnose zwischen den einzelnen Formen und Arten der Vergrösserung noch nicht genügend beachtet werde. Die gewöhnlichen Untersuchungsmethoden reichen zu diesem Zwecke nicht aus. Rectaluntersuchung kann nur Anschluss über Hypertrophie der dem Rectum zunächst gelegenen Drüsentheile geben. Ueber das Verhalten der Prostata am Blasehalse oder in den Seitenlappen erhält man keine Aufklärung.

Exploration mit der Sonde stellt die Länge der Pars prostatica urethrae fest und die Combination mit Rectaluntersuchung kann, besonders bei festen Tumoren, zu Resultaten führen; auch eine etwaige Dilatation der Harnröhre im Prostatatheil lässt sich constatiren, manchmal ist es sogar möglich, über die Form der in die Blase reichenden Drüsentheile sich zu orientiren. Die Cystoskopie ist nur von beschränktem Werthe.

Alle diese Methoden haben aber den Nachtheil, nur den mittleren Theil der Prostata in Betracht zu ziehen. Ueber die Seitenlappen, auch wenn dieselben so hypertrophirt sind, dass die Harnröhre in Schlitzform comprimirt wird, ertheilen sie keine Auskunft. Um nun zu constatiren, ob der Abfluss des Urins aus der Blase durch einen sich klappenförmig vorlegenden Drüsentheil oder durch Verengerung der Urethra bedingt ist, lässt M. M. Borsäure durch Druck mittelst eines am Ende offenen, bis an den Prostatatheil der Harnröhre geführten Catheters einfließen. Bei klappenartigem Verschluss genügt der geringste Druck, um die

Varia.

Deutsche Dermatologische Gesellschaft. Nachdem durch die im Juli und August vorgenommene schriftliche Abstimmung die Abhaltung des **IV. Congresses** unserer Gesellschaft zu **Pfingsten 1894 in Breslau** beschlossen und mir die Geschäftsführung für diesen Congress übertragen worden ist, beehre ich mich hierdurch zum Besuch unserer Versammlung ergebenst einzuladen.

Der Congress wird stattfinden am **Montag (Pfingstmontag)**, den **14. Mai 1894** und an den beiden folgenden Tagen.

Die Sitzungen werden abgehalten werden von 9—12 $\frac{1}{2}$, und von 2—4 $\frac{1}{2}$ Uhr. Die geschäftliche Sitzung ist für Dienstag, den 15. Mai, um 12 Uhr anberaumt. Die wissenschaftlichen Hauptthemata sind:

1. Ueber die modernen Systematisierungsversuche in der Dermatologie.

Referent: Professor Dr. Kaposi.

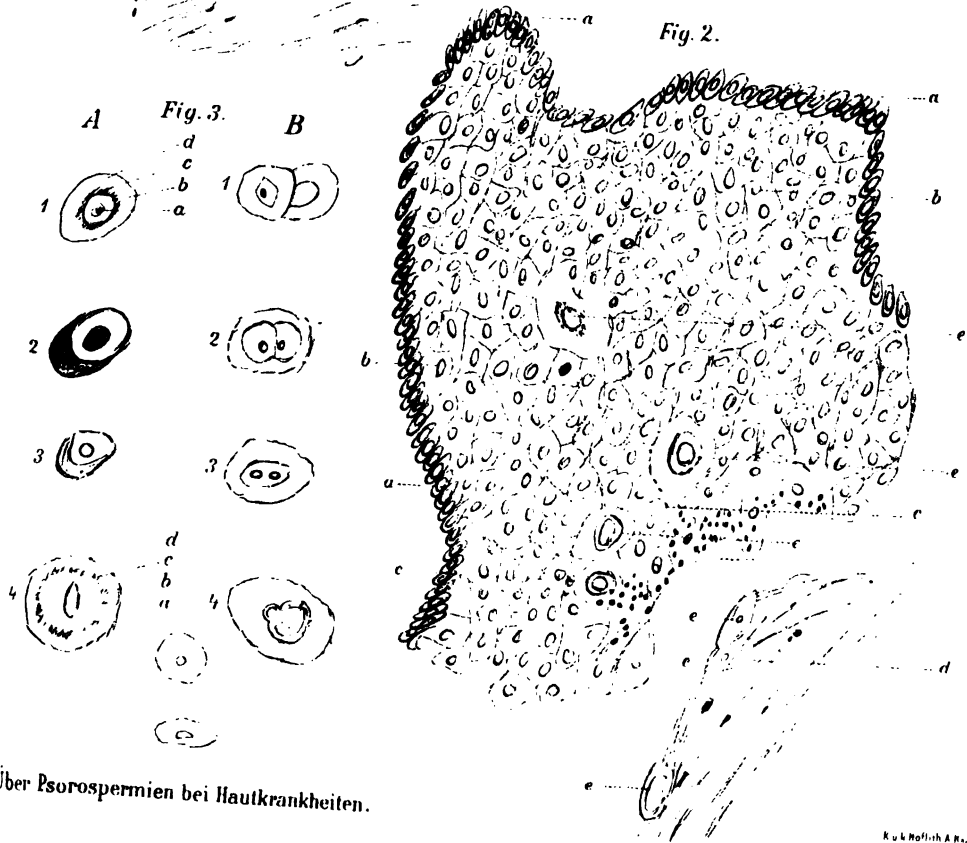
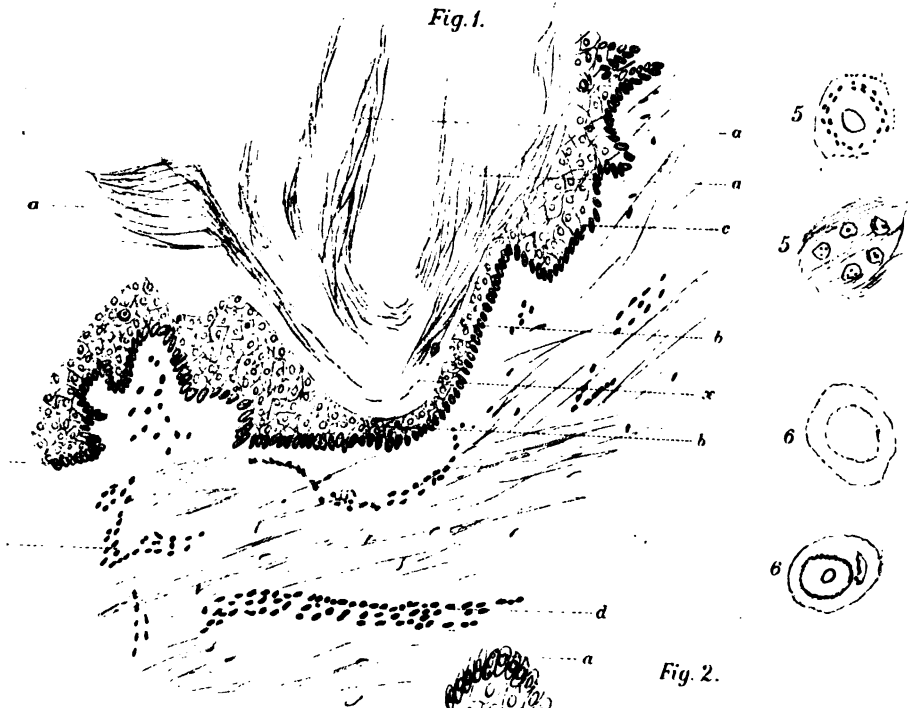
2. Ueber den gegenwärtigen Stand der Lehre von den Dermatomycoosen. Referent: Professor Dr. Pick.

Ausserdem ist bereits eine Anzahl von Vorträgen angemeldet; ich bitte aber um möglichst baldige Anmeldung weiterer Vorträge und Demonstrationen, damit recht bald das vollständige Programm versendet werden kann. Einem früheren Beschluss der Gesellschaft entsprechend werden in erster Reihe Demonstrationen berücksichtigt werden; um dieselben nach Möglichkeit zu erleichtern, werden die Reise- und Verpflegungskosten für Kranke nach vorhergehender Anmeldung beim Geschäftsführer von der Gesellschaft getragen werden. In Verbindung mit dem Congress wird eine Ausstellung von Instrumenten, Arzneimitteln, Moulagen, anatomischen Präparaten etc. stattfinden; um möglichst frühzeitige Anmeldung wird dringend ersucht. Schliesslich bitte ich die Mitglieder, mir alle für die geschäftliche Sitzung beabsichtigten Anträge, sowie die Anmeldung von Collegen zur Aufnahme in die Gesellschaft möglichst bald übermitteln zu wollen.

Breslau, December 1893.

A. Neisser.

General-Register zum Archiv für Dermatologie und Syphilis einschliesslich die Ergänzungshefte. Jahrgang I—XXV. Wir bringen hiermit zur Kenntniss der Leser dieses Archivs, dass das schon lange in Aussicht gestellte Generalregister zu unserem Archiv soeben erschienen ist und hoffen damit einem allseitig gefühlten Bedürfnisse entsprochen zu haben. Nachdem das Archiv für Dermatologie und Syphilis für sich das Verdienst in Anspruch nehmen darf, dass in demselben alle irgendwie berücksichtigungenswerthe Arbeiten, welche auf dem Gebiete der Hautkrankheiten und der Syphilis während der letzten fünfundzwanzig Jahre erschienen sind, im Originale oder im Referate niedergelegt sind, wird das Register, das eben diesen Zeitraum (1869 bis inclusive 1893) umfasst, nicht bloss für jene, welche das Archiv besitzen, sondern für alle wissenschaftlich Arbeitenden ein literarischer Behelf von grösstem Nutzen sein.



: Über Psorospermien bei Hautkrankheiten.



a b Fig. 1.



d e f g

Fig. 2.

leller: Tuberculosis cutis verrucosa.

h

Begründet von H. Auspitz und F. J. Pick.

ARCHIV

für

Dermatologie und Syphilis.

Unter Mitwirkung von

Prof. M'CALL ANDERSON, Dr. ARNING, Dr. BEHREND, Dr. BESNIER, Prof. BERGH, Dr. BOECK,
Prof. DOUTRELEPONT, Prof. DUHRING, Dr. ELSEMBERG, Prof. EPSTEIN, Dr. FINGER, Dr. J.
GRÜNFELD, Prof. HASLUND, Dr. v. HEBRA, Dr. C. HERXHEIMER, Dr. HOCHSINGER, Dr. HORO-
VITZ, Dr. JADASSOHN, Prof. JANOWSKY, Prof. JARISCH, Prof. KÖBNER, Dr. KOPP, Prof.
LANG, Dr. LEDERMANN, Prof. LELOIR, Prof. LESSER, Prof. LUKASIEWICZ, Dr. LUSTGARTEN,
Dr. du MESNIL, Dr. MRACEK, Prof. NEUMANN, Dr. OBERLÄNDER, Prof. PETERSEN, J. K.
PROKSOH, Prof. REDER, Dr. RIEHL, Dr. RÓNA, Dr. O. ROSENTHAL, Dr. SCHIFF, Dr. SCHÜTZ,
Dr. SCHUSTER, Prof. SCHWIMMER, Dr. SZADEK, Prof. TARNOWSKY, Dr. TOUTON, Dr.
ULLMANN, Dr. VEIEL, Dr. v. WATRASZEWSKI, Dr. WELANDER, Dr. WINTERNITZ,
Prof. WOLFF, Dr. v. ZEISSL

und in Gemeinschaft mit

Prof. Caspary, Prof. Kaposi, Prof. Lewin, Prof. Neisser,
Königsberg Wien Berlin Breslau

herausgegeben von

Prof. F. J. Pick in Prag.

Siebenundzwanzigster Band.



Mit dreizehn Tafeln und 10 Abbildungen im Texte.

Wien und Leipzig.
Wilhelm Braumüller,
k. u. k. Hof- und Universitätsbuchhändler.

1894.

	Pag.
Aus der Univers.-Klinik für Hautkrankheiten des Prof. Dr. A. Wolff in Strassburg. Ueber das Vorkommen von Nerven in spitzen Condylomen. Von A. Re i s n e r, Assist. der Klinik. (Hierzu Taf. XII, XIII.)	385
Ueber den Pleomorphismus pathogener Hyphomyceten. Von Franz Král in Prag	397

Anhang.

Die mikroskopische Technik im Dienste der Dermatologie. (Ein Rückblick auf die letzten zehn Jahre.) Von Dr. R. Ledermann, Arzt für Hautkrankheiten und Dr. Ratkowski, prakt. Arzt in Berlin. (Fortsetzung)	73, 235, 407
--	--------------

Bericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Dermatologie und Syphille.

Verhandlungen der Berliner dermatol. Vereinigung	96, 302, 439
Verhandlungen der Wiener dermatol. Gesellschaft	87, 309, 427
Venerische Krankheiten	129, 273, 446
Hautkrankheiten	103, 259

Buchanzeigen und Besprechungen	157, 319, 473
---	---------------

Varia	157, 319, 475
------------------------	---------------

Originalabhandlungen.

Ans der Klinik für Syphilis und Hautkrankheiten der
k. Universität in Turin.

Ueber einen Fall von Ichthyosis mit Hypertrophie der Schweissdrüsen.

Von

Prof. S. Giovannini.

(Hierzu Taf. I, II und III.)

In der hiesigen Klinik habe ich mehrere Monate lang einen Fall von Ichthyosis unter Augen gehabt, der mir wegen einiger klinischen und anatomischen Besonderheiten, die er darbot, von einigem Interesse schien.

Patientin ist ein Mädchen von 13 Jahren, das hinsichtlich der Entwicklung und der Bildung des Körpers nichts Bemerkenswerthes darbietet.

Bei der Untersuchung desselben fallen die schweren Veränderungen auf, die sie aufweist, Veränderungen, welche die Hornschichte, das Corium, die Nägel und die Haare betreffen.

Die Hornschichte ist bei der Kranken in verschiedenem Masse verdickt und hat das Aussehen, das sie bei Ichthyosis anzunehmen pflegt. Der höchste Grad der Verdickung der Hornschichte wird von der sogenannten Ichthyosis histrix dargestellt. Diese Ichthyosisform tritt mehr als anderswo an den Handflächen und den Fusssohlen hervor.

An den Fusssohlen erreicht die Hornschichte eine so enorme Dicke, dass sie sich wie dicke Holzschuhe ausnimmt. An der Peripherie, wo die Hornschichte mächtiger ist als gegen die Mitte der Fusssohle, variirt ihre Dicke zwischen 2 und 3 Cm. Die grösste Dicke wird an den Fersenrändern angetroffen. Verdickung der Hornschichte findet sich ebenfalls, wenn auch

in geringerem Grade, an der Plantarfläche der Zehen und um die Nägel herum.

An den Handflächen erscheint die Hornschichte besonders an den Daumen- und Kleinfingerballen verdickt, wo sie eine Mächtigkeit von etwa 1 Cm. erreicht. Etwas weniger beträchtlich ist ihre Dicke an der Palmarfläche der Finger und um die Nägel herum.

An allen obenerwähnten Körpertheilen weist die verdickte Hornschichte eine sehr grosse Zahl verschieden breiter Risse auf, die sie nach allen Richtungen hin durchfurchen. So werden lauter hornige Inseln von verschiedener Gestalt und verschiedenem Aussehen gebildet. An der Fusssohle zeigt die äussere Oberfläche dieser Inseln, besonders an den Stellen, an denen sie mit dem Boden mehr in Berührung kommt, jene Glätte und jenen Glanz, wie sie dem Horn gewisser Thiere eigen sind.

Am übrigen Körper ist der Hystricismus viel weniger bedeutend und nimmt die Form dünner, stachelartiger, eng bei einander liegender Excrescenzen an. So an den beiden Kniekehlen, an der Streckseite der Knie, am Nabel, an der Streckseite der Ellbogen, am obern Drittel der Hinter- und der Aussenseite des linken Vorderarms und an der Streckseite der Handgelenke. Die mächtigsten Stacheln befinden sich an den Kniekehlen, wo sie im Durchschnitt eine Länge von $\frac{1}{2}$ Cm. haben.

Die verdickte Hornschichte bietet sich auch unter der Form von 1—3 Mm. dicken Platten dar, die an Ausdehnung und Gestalt den für die *Ichthyosis serpentina* charakteristischen Platten gleichen. Mehr oder weniger ausgedehnte Flecken dieser Ichthyosisform finden sich auf dem Fussrücken und an der Fussbiege, an der Innen- und der Hinterseite der Beine, an den Seiten des Knies, an der Vorder- und der Aussenseite der Schenkel, an verschiedenen Stellen des Bauches und der Lenden, an der Aussenseite der Oberarme, an der Innen- und der Aussenseite des rechten Vorderarms, auf dem Rücken der Hände und der Finger.

Das Corium ist bei der Affection in besonderer Weise in Mitleidenschaft gezogen. Am obern Theile der Brust, am Halse, am Kopfe, wo die Hornschichte bei oberflächlicher Beobachtung nicht bedeutend verändert erscheint, weist die Oberfläche des

Coriums zahlreiche Elevationen auf, die ihr ein an die sogenannte *Ichthyosis anserina* erinnerndes Aussehen verleihen (Tafel I. II Fig. 1). Doch wie wir bei Behandlung der patholog.-anatomischen Verhältnisse sehen werden, stehen diese Erhebungen im speciellen Falle, nicht, wie es gewöhnlich der Fall ist, mit den Haarfollikeln in Verbindung, sondern mit den Poren der hypertrophischen Schweissdrüsen; wir werden sie deshalb, da sie in der Dermatologie noch keinen Namen haben, hier provisorisch Prominenzen der Schweissporen nennen.

Diese Erhebungen sind meistens kegel- oder halbkugelförmig, und nur an den dicken Falten der Haut erscheinen sie mehr oder weniger abgeplattet, fast wie Kämme.

Ihre Grösse variirt sehr: von der Grösse eines mit blossem Auge kaum wahrnehmbaren Punktes, alle Grade durchschreitend, bis zu der eines Hirsekorns. Die grössten Erhebungen haben nicht mehr als 4 Mm. Höhe und befinden sich an den Kniekehlen, an den Achselhöhlen und am Halse; die kleinsten trifft man an der Stirn, an den Wangen und den Augenlidern an.

Sie haben nicht immer die gleiche Farbe. Bleibt die Kranke im Zimmer und ohne Bewegung, dann haben sie die Farbe der normalen Haut oder sind ein wenig geröthet. Aber sobald die Kranke sich nur ein bisschen Bewegung in der Sonne macht oder sich anstrengt, nehmen die Prominenzen eine dunkelrothe, zuweilen in's bläuliche fallende Farbe an, deren Intensität im allgemeinen im Verhältniss zur Grösse der Prominenzen steht. Die Röthe verschwindet, wenn man mit dem Finger oder mit einem Glase darauf drückt und hinterlässt eine leicht gelbliche Färbung.

Betrachtet man diese Prominenzen durch ein Linsenglas, so sieht man auf dem Gipfel der meisten kleine hornige Haufen sich erheben, die nicht selten die Form ganz feiner Kegel oder Zapfen haben.

Diese Prominenzen liegen ganz dicht beieinander, und wenn sie auch an einigen Stellen nur vereinzelt vorkommen, so berühren sie sich doch an anderen mit ihrer Basis, so dass sie hier der Haut ein chagrinartiges Aussehen geben.

Ausser an den obenerwähnten Theilen werden die Erhebungen auch an den mit *Ichthyosis histrix* und *serpentina* be-

hafteten Körperstellen angetroffen, sobald man hier die hornigen Auflagerungen entfernt. Es geht also daraus hervor, dass diese Erhebungen sich auf fast der ganzen Körperoberfläche finden. Ganz frei davon sind nur das äussere Ohr und die an verschiedenen Körperstellen vorhandenen Narben. Hier sei noch des Umstandes erwähnt, dass die Ohren der einzige Körpertheil sind, bei welchem die Cutis ein ganz normales Aussehen hat.

Diese Erhebungen oder Prominenzen der Schweissporen haben in ihrer Gesammtheit eine grosse Aehnlichkeit mit den Erhebungen der Haarfollikel, die man bei der Ichthyosis anserina beobachtet, von denen sie sich besonders durch drei Umstände unterscheiden, nämlich durch das Fehlen jeder Spur von Haar in ihrem Innern, durch eine grössere Confluenz und eine weniger regelmässige Anordnung.

Die Ichthyosis histrix ist nur an den Handflächen und den Fusssohlen scharf begrenzt; am übrigen Körper geht sie einerseits allmählig in die Ichthyosis serpentina über und verfließt andererseits mit den sich auf den Prominenzen der Schweissporen erhebenden hornigen Kegeln, welche auf diese Weise fast die leichteste Form des Hysticismus darstellen.

Wie zum Theil schon aus dem Obengesagten hervorgeht, sind die verschiedenen Ichthyosisformen fast symmetrisch auf den beiden Körperhälften vertheilt.

Die hornigen Verdickungen haben eine sehr verschiedene und oft unbestimmbare Farbe. An den Handflächen und den Fusssohlen herrscht eine zwischen Gelblichweiss und mehr oder weniger dunklem Kastanienbraun schwankende Farbe vor. An den anderen Körpertheilen, wo die Hornschichte ein stachelartiges Aussehen hat, schwankt ihre Farbe zwischen Grau und Schwarz. Eine dunkelgraue Färbung weisen oft auch die Hornplatten auf.

Bezüglich des Verwachsenseins der Hornschichte mit den darunter liegenden Geweben ist, je nachdem es sich um die Handflächen und Fusssohlen oder um den übrigen Körper handelt, ein bedeutender Unterschied vorhanden. An den erstgenannten Körpertheilen ist die Hornschichte so fest mit den darunter liegenden Geweben verwachsen, dass sie sich nur schwer davon lösen lässt. An den anderen Körpertheilen dagegen lassen

sich die hornigen Stacheln und Platten überall mehr oder weniger leicht lostrennen.

In entsprechender Weise verhält es sich mit dem Cohäsionsgrad der die Hornschichte zusammensetzenden Elemente. Während die hornigen Auflagerungen an den Handflächen und den Fusssohlen einen bedeutenden Grad von Festigkeit aufweisen, zeigen die hornigen Stacheln und Platten an den übrigen Körpertheilen einen nur schwachen Zusammenhang ihrer Elemente und lassen sich leicht zerstückeln.

Die Nägel, die, wie gesagt, ganz von einem bedeutenden Grad von Hysticismus aufweisender Cutis umgeben sind, zeigen alle beträchtliche Veränderungen.

Zunächst sind sie alle dicker als *de norma*. Jedoch variiert die Dicke sehr an den verschiedenen Nägeln, indem sie zwischen einem Minimum von 2 Mm. und einem Maximum von 14 Mm. schwankt. Im Allgemeinen sind die Nägel an den Füßen dicker als die Nägel der Hände.

Im Gegensatz zu ihrer Verdickung steht die Thatsache, dass sie eine schmalere, und in der Mehrzahl der Fälle auch kürzere Basis haben als gewöhnlich. Aus verschiedenen Vergleichen, die ich mit gesunden Nägeln von Mädchen machte, welche das Alter der Patientin hatten, ging hervor: dass bei dieser letzteren der Querdurchmesser der Basis bei allen Nägeln 1 bis 6 Mm. schmaler ist als *de norma*, dass bei 14 Nägeln auch der Längsdurchmesser der Basis 1 bis 5 Mm. kürzer ist.

Die Richtung der Nägel ist in zweifacher Hinsicht eine von der Norm abweichende: einerseits weichen die einzelnen Nägel mit ihrem vorderen Theile bald nach innen, bald nach aussen von der Achse der betreffenden Phalangen ab; andererseits statt nach vorn gerichtet zu sein, erheben sie sich in fast verticaler Richtung von ihrem Bette.

Ganz besonders auffallend und verschieden ist die Gestaltung der Nägel. Sie sind nicht platt, sondern ähneln mehr kegelförmigen Stümpfen, Prismen, Parallelepipeden u. s. w. An ihrer Oberfläche finden sich mehr oder weniger deutlich angedeutete, in verschiedener Richtung verlaufende Rinnen. An mehreren Stellen erscheint ihre Oberfläche rau und wie zerfressen. Die Nägel des Daumens, des Zeige- und des Gold-

fingers der rechten Hand weisen je eine oder zwei Höhlungen auf, die sich mit den vom Holzwurm im Holz gegrabenen vergleichen lassen. Der Nagel der grossen Zehe des linken Fusses bietet eine vollständige fortlaufende Auflösung dar auf einer Strecke, die, bei normalen Verhältnissen, ungefähr der Lunularregion entsprechen würde. Der Nagel des Zeigefingers der rechten Hand zeigt, ausser einer ähnlichen fortlaufenden Auflösung in seiner Mitte, eine Längsspalte.

Die Nägel sind alle ohne Glanz und ganz undurchsichtig. Ihre Farbe variiert zwischen Gelblichweiss und mehr oder weniger dunklem Kastanienbraun.

Einen seltsamen Contrast zu der Hypertrophie der Hornschichte und der Nägel, die man bei der Patientin beobachtet, bildet die Thatsache, dass diese eine fast vollständige und auf die ganze Körperoberfläche verbreitete Alopecie darbietet. Mit blossen Auge kann man bei der Patientin keinerlei Haarwuchs wahrnehmen. Nur das mit einer Linse bewaffnete Auge vermag hier und dort, an Stelle der Kopfhaare, der Wimpern und der Augenbraune, einige gewöhnlich farblose, höchstens 1 oder 2 Mm. lange Härchen zu erkennen. Am ganzen übrigen Körper findet man, auch wenn man durch ein Linsenglas sieht, keine Spur von Haaren oder Flaum.

Patientin hat eine Statur von 1.285 M. und wiegt 21 Kilo.

Das Muskelsystem und das Unterhautfettgewebe sind bei ihr mittelmässig entwickelt.

Die sichtbaren Schleimhäute sind normal.

Die Haut zeigt im Grade ihrer Elasticität keine Modification. Entgegen der Norm lässt sich die Kopfhaut leicht in hohe Falten erheben.

Die Schweissabsonderung ist sowohl an den in höherem Grade von der Hyperkeratosis betroffenen Körpertheilen als auch am übrigen Körper erhalten; ja die Kranke hat anhaltend Hyperidrosis an den Achselhöhlen.

Was die sensiblen und tactilen Empfindungen anbetrifft, so ist der Tastsinn an allen Körpertheilen, aber besonders an den Handflächen, den Fusssohlen und den Knien ein feiner.

Die Empfindung für Schmerz ist überall eine feine.

Die Kranke empfindet überall sehr gut Wärme und Kälte. Doch muss dort, wo die Hornschichte sehr dick ist, die Berührung mit dem warmen oder kalten Körper längere Zeit dauern, damit sie die Temperatur richtig wahrzunehmen vermöge; andernfalls verwechselt die Kranke oft die Empfindungen der Wärme und der Kälte.

Der Drucksinn, das Muskelgefühl und der Raumsinn sind überall normal.

Ebenfalls normal ist die faradische Reizbarkeit der Nerven und der Muskeln.

Dort, wo die Hornschichte verdickt ist, ist keine Sensibilität für den inducirten Strom vorhanden, während diese Sensibilität an den übrigen Hautstellen normal ist.

Es wurde auch der elektrische Widerstand geprüft, indem die Elektroden auf die Handflächen, auf die Fusssohlen und auf andere Körperstellen, an denen die Hornschichte am meisten verdickt erscheint, gelegt wurden. Im Vergleich zu einem gesunden mit Patientin gleichaltrigen Mädchen, bei welchem die Untersuchung auf genau dieselbe Weise vorgenommen wurde ergibt sich, dass bei unserer Patientin die Schnelligkeit mit welcher der elektrische Widerstand sinkt, bedeutend geringer ist; je nach den untersuchten Hautstellen und der verschiedenen elektromotorischen Kraft die angewendet wird, ist das erreichte Minimum um ein Drittel bis um die Hälfte höher als de norma.

Die Rectaltemperatur der Kranken, zwei Monate lang täglich mehrere Male gemessen, hat im Durchschnitt zwischen 37·3° und 37·5° geschwankt. Bemerkenswerth ist, dass, wenn die Kranke ein Bad nimmt, die Temperatur oft auf einige Stunden auf 38·2° bis 38·6° steigt.

Puls und Respiration normal.

Es wurde auch der Stoffwechsel bei der Kranken studirt; die erhaltenen Resultate werde ich jedoch in einer anderen Publication mittheilen.

Was die Krankheitsgeschichte betrifft, ist festgestellt, dass Patientin schon bei der Geburt den grössten Theil der Veränderungen deutlich darbot, die man jetzt bei ihr beobachtet, d. h. sie wies keinerlei Haarwuchs auf, hatte eine unebene Cutis und ihre Nägel waren missgestaltet und etwas dicker als de norma.

Die ersten Anzeichen von Veränderung der Epidermis traten erst im Alter von 2 Monaten auf. Die Veränderung bestand zuerst in Abschülfen kleinster Schüppchen, die auf der Streckseite der Handgelenke, auf der Streckseite der Ellbogen und der Knie stattfand. Bald nachher wurde auch eine leichte Verdickung der Hornschichte an den Handflächen und den Fusssohlen wahrgenommen.

Mit dem Wachsen des Kindes wurde die Verdickung der Hornschichte an den letztgenannten Körpertheilen immer beträchtlicher, die Nägel nahmen immer mehr an Dicke zu und auf die einfache Schüppchenerzeugung, die sich schon auf andere Körpertheile ausgedehnt hatte, folgten allmählig die Formen der Ichthyosis serpentina und histrix.

Nach Vollendung des ersten Lebensjahres war das Krankheitsbild schon in seinem ganzen Umfange skizzirt; in den darauf folgenden Jahren traten die verschiedenen Ichthyosisformen, ohne je einen Rückgang anzudeuten, immer deutlicher hervor.

Während des Aufenthaltes der Kranken in der Klinik liessen wir es uns ganz besonders angelegen sein festzustellen, wie lange Zeit die Hornschichte zu ihrem Wachsthum braucht. Aus den unternommenen Untersuchungen geht hervor, dass die Hornschichte an den Handflächen und den Fusssohlen, wenn sie entfernt wird, etwa 3 Monate braucht, um die Dicke von 2 Mm. zu erreichen.

Patientin ist aus Camino Monferrato gebürtig.

Ihr Vater, ein jetzt im 53. Jahre stehender Arbeiter ist regelmässig gebaut und kräftig; er ist dem Trunke ergeben. Die Mutter, die jetzt 37 Jahre zählt, ist etwas schwächlich von Körper aber von regelmässiger Gesichtsbildung. Beide Eltern haben sich stets der besten Gesundheit erfreut, haben eine braune Hautfarbe und dichtes schwarzes Haar. Die Mutter weist einen gewissen Grad von Seborrhoe im Gesichte auf.

Patientin hat einen einzigen Bruder, der 20 Monate älter ist als sie, eine regelmässige Gesichtsbildung zeigt und gesund ist.

Von den Eltern und deren Verwandten ist kein Fall von Hauterkrankung bekannt, der sich in irgendwelcher Weise mit dem hier beschriebenen vergleichen liesse.

Die Mutter trug Patientin im Leibe, während sie noch ihr erstes Kind säugte und da sie von ihrem schwangern Zustande nichts wusste, fuhr sie die zwei ersten Monate der Schwangerschaft mit dem Säugen fort. Während dieser Zeit war sie beständig von Uebelkeit belästigt und hatte ausserdem starke Schmerzen an allen Gelenken, besonders aber an den Fussgelenken. Diese Schmerzen waren weder von Anschwellung der Gelenke, noch von Fieber begleitet und hörten auf, als sie mit dem Säugen aufhörte. Ferner war sie während der ganzen Schwangerschaft beständig von Kummer und Verdruss gequält, so dass sie oft weinte.

Das Kind wurde in normaler Zeit geboren und 12 Monate lang von der Mutter gesäugt.

Im Alter von 6 Jahren litt Patientin während der Monate April und Mai am Keuchhusten und dieser stellte sich bis zu ihrem 11. Lebensjahre alle Jahre regelmässig um dieselbe Zeit wieder ein. In diesem Alter bekam sie auch die Masern und musste deshalb 8 Tage lang das Bett hüten.

Vom 6. bis zum 10. Lebensjahre litt sie an Ekzema crustosum an der Kopfhaut, an mehreren Stellen Narben zurückliess. Zu dieser Zeit entzündete sich auch eine Lymphdrüse an der linken Seite des Halses, die in Eiterung überging.

Von zur Ichthyosis in Beziehung stehenden Belästigungen hatte sie hauptsächlich die durch die Hypertrophie der Nägel verursachten auszustehen, indem sich die um diese herum gelegenen Gewebe leicht zerreißen und entzünden. Mehrmals wurden diese Gewebe, besonders an den Händen, von eiternder Entzündung betroffen, die bisweilen wochenlang dauerte. Wenn sich die Nägel, wie dies nicht selten geschah, in Folge dieser Entzündung ablösten, so bildeten sie sich im Verlauf von etwa 3—4 Monaten wieder neu. Es scheint jedoch, dass einige der neugebildeten Nägel nie wieder die Dicke der abgefallenen erreichten.

Oft wurde sie auch von Rhagaden belästigt, die sich bald hier, bald dort an den Handflächen und den Fusssohlen zwischen den Rissen der verdickten Hornschichte bildeten.

Am übrigen Körper verursachte die Ichthyosis ausser einem zuweilen von leichtem Stechen begleitetem Hitzegefühl der Patientin keine Belästigungen. Patientin hat geweckten Verstand und zeichnet sich durch ihre nicht gewöhnliche Schlaueit aus.

Die verschiedenen Kuren, die sie in und ausserhalb der Klinik durchgemacht hat, hatten kein anderes Resultat, als die zeitweilige Ablösung der verdickten Hornschichte.

Pathologisch-anatomischer Befund.

Zur mikroskopischen Untersuchung hat Patientin bereitwillig sechs Hautstücke geliefert. Zwei derselben wurden von zwei verschiedenen Stellen des Capillitium genommen, zwei andere von zwei verschiedenen Stellen einer Fusssohle, eines von einer Seite des Halses und eines von einer Handfläche. Demnach konnte sowohl die in leichtem, als die in höchstem Grade veränderte Haut der mikroskopischen Untersuchung unterworfen werden.

Auch die Nägel, sowohl der Füsse als der Hände sind einer histologischen Untersuchung unterworfen worden. Ein einziger Nagel, nämlich der der grossen Zehe des rechten Fusses, der sich in Folge einer Entzündung seines Bettes losgelöst hatte, konnte ganz untersucht werden; von den anderen Nägeln wurden nur Bruchstücke untersucht.

Haut und Nägel wurden zum Theil in Flemming'scher Flüssigkeit (Chromosmiumessigsäure), zum Theil in absolutem Alkohol fixirt.

Die Schnitte wurden in verschiedener Richtung und in Serien angefertigt.

Die Schnitte von in Flemming'scher Flüssigkeit fixirten Hautstücken oder Nägeln wurden mit Methylviolett oder Sa-

franin gefärbt; die Schnitte von in absolutem Alkohol fixirten Stücken wurden zum Theil nach der Bizzozero'schen Methode (Jod-Chromsäure) und zum Theil mit Hämatoxylin, Pikrocarmin und Alauncarmin, Boraxcarmin und Borsäurecarmin gefärbt. Eine gewisse Anzahl Hautschnitte wurde auch mit Orceinlösungen gefärbt, die nach den für die Untersuchung des elastischen Gewebes angegebenen Formeln bereitet worden waren.

Beim Studium der Hautverletzungen wurden zu den Vergleichen zahlreiche Präparate normaler, sowohl einem mit Patientin gleichartigen Mädchen, als Individuen verschiedenen Alters und Geschlechts entnommener Haut benutzt. Ausser der einfachen Beobachtung bediente ich mich bei den Vergleichen häufig mittels der Camera lucida ausgeführter Zeichnungen.

Corium.

Bei der mikroskopischen Untersuchung der Haut findet man, dass die Papillen, obgleich deren Basis die gewöhnliche Dicke behalten hat, alle mehr oder weniger verlängert sind. Während sie am Kopfe und am Halse nur doppelt so lang sind als de norma, erreichen sie an den Handflächen und den Fusssohlen die 3- bis 4fache der normalen Länge.

Das Corium erscheint von normaler Dicke. Sein, besonders an dem Papillartheil an Zellen reiches Bindegewebe zeigt nichts Anormales. Ziemlich häufig werden, besonders in der Nähe der Gefässe, körnige Zellen angetroffen.

Das elastische Gewebe, in verschiedenen Schnitten der Kopf- und der Fusssohlenhaut untersucht, weicht im Aussehen, in der Ausdehnung und in der Art der Vertheilung nicht erheblich von der Norm ab.

Im Capillitium sind die elastischen Fasern sehr zahlreich. Im Retetheil des Coriums verflechten sie sich, oft der Richtung der Bindegewebsfaserbündel folgend, auf die verschiedenste Weise. Oben dringen viele Fibrillen, meistens in verticaler Richtung, in die Papillen ein, durchlaufen dieselben in verschiedener Richtung, um sich dann, in kurzer Entfernung von der Epidermis, an verschiedenen Stellen zu vereinigen und zu verflechten, so ein zartes Netzwerk bildend.

In der Haut der Fusssohlen sind die elastischen Fasern in reichlicher Menge im Papillartheile des Coriums vorhanden.

Einen fast geradlinigen Verlauf beibehaltend, durchziehen sie mit dem grössten Theil ihrer Länge die Papillen, ohne dass man jedoch an irgend einer Stelle die Bildung eines subepithelialen Netzwerks zu erkennen vermag. In geringer Menge finden sie sich dagegen im Retetheil der Haut.

Die elastischen Fasern umhüllen die Talgdrüsen mit einer Art Netzwerk; aber an keiner Stelle lassen sie in deutlicher Weise eine besondere Anordnung um die Knäuel und die Ausführungsgänge der Schweissdrüsen herum erkennen.

Bezüglich der glatten Muskelfasern ist nur die Thatsache bemerkenswerth, dass sie, häufiger als gewöhnlich, sich mit ihrem untern Ende an die Ausführungsgänge der Schweissdrüsen inseriren.

Im Papillartheile des Coriums weisen die Blut- und Lymphgefässe zuweilen, und besonders an den Handflächen und den Fusssohlen, einen etwas grösseren Durchmesser auf als de norma.

Die Nervenzweige haben ein normales Aussehen.

Das Corium ist zuweilen in grösserer oder geringerer Ausdehnung mit Fett infiltrirt. Da dies jedoch nur in der Nähe der Talgdrüsen beobachtet wird, so handelt es sich mit aller Wahrscheinlichkeit um Fett, das aus diesen Drüsen ausgetreten ist.

An keiner Stelle des Coriums findet man Spuren von Entzündung.

Epidermis.

Aus der Untersuchung der Vertical- und Querschnitte geht hervor, dass in der Haut sowohl des Capillitium und des Halses als der Handflächen und der Fusssohlen die Malpighi'sche Schichte, in ihrer Masse genommen, etwa doppelt so dick ist als de norma. Die Verdickung der Malpighi'schen Schichte erfolgt ausschliesslich auf Kosten ihres interpapillaren Theils, denn der suprapapillare Theil dieser Schichte bleibt entweder von normaler Dicke oder ist dünner als de norma.

In ihrer Anordnung, Form und Vereinigung bieten die Zellen der Malpighi'schen Schichte nichts Bemerkenswerthes dar.

Was die Structur der Zellen dieser Schichte anbetrifft, ist hervorzuheben, dass sie nicht selten um den Kern herum einen hellen und durchsichtigen, mehr oder weniger breiten Hof aufweisen, der augenscheinlich durch eine Zunahme des peri-

nuclearen Raums bedingt ist. Die Kerne sind in diesem Falle meistens etwas kleiner und haben einen etwas unregelmässigen Contour; das Protoplasma ist ebenfalls mehr oder weniger gegen die Peripherie der Zellen gedrängt.

Obgleich in allen untersuchten Hautstücken bald hier, bald dort solche Zellen angetroffen werden, so sind sie doch in der Haut der Handflächen und der Fusssohlen besonders häufig und ist hier der perinucleare Hof auch deutlicher als anderswo. Sie können an jeder Stelle der Malpighi'schen Schichte angetroffen werden, gewöhnlich sind sie jedoch sehr spärlich in der Basalschicht und sehr zahlreich dagegen in der Mitte der interpapillaren Säulen.

Eine ganz ähnliche Erweiterung des perinuclearen Raumes gewahrt man bisweilen auch in den Zellen der Malpighi'schen Schichte einer ganz gesunden Haut, sowohl von Föten als von Erwachsenen, weshalb die Thatsache an und für sich nicht als wirklich anormal betrachtet werden kann. Die Anormalität besteht nur darin, dass in dem speciellen Falle die Zellen mit dem oben beschriebenen Aussehen viel zahlreicher sind als unter gewöhnlichen Bedingungen.

Der Umstand, dass sich diese Veränderung der Malpighi'schen Zellen besonders häufig und ausgeprägt an den Handflächen und den Fusssohlen findet, wo die ichthyotische Hornschichtverdickung viel bedeutender ist als an anderen Körperstellen, lässt es uns für wahrscheinlich halten, dass sie mit der Verhornung in Beziehung steht.

In der Haut des Capillitium und des Halses wird das Stratum granulosum durch eine oder höchstens durch zwei Zellenlagen dargestellt; aber in der Handflächenhaut steigt die Zahl dieser Lagen auf drei, und in der Fusssohlenhaut sogar auf sechs. Wenn demnach auf Grund der Resultate der mit der Haut eines mit Patientin gleichaltrigen Mädchens gemachten Vergleiche die Dicke der Hornschichte an den beiden erstgenannten Körperstellen als normal betrachtet werden kann, muss sie hingegen an den letztgenannten Stellen als bedeutend vermehrt angesehen werden. Die sie zusammensetzenden Zellen haben übrigens ein ganz normales Aussehen.

Das Stratum lucidum bietet nichts Bemerkenswerthes dar.

Die Hornschichte, die wie gesagt, eine enorme Mächtigkeit an den Handflächen und den Fusssohlen besitzt, ist hingegen in der Haut des Capillitium und des Halses nur wenig oder gar nicht verdickt.

Was die Structur anbelangt, so zeigt die Hornschichte nicht viel Bemerkenswerthes. Ganz so wie man es unter normalen Verhältnissen findet, sind die Hornschichtzellen in der Haut der Handflächen und der Fusssohlen meistens in geringem Grade abgeplattet, bewahren zum grossen Theil ihr Protoplasma und sind eng mit einander verbunden; in der Haut des Capillitium und des Halses dagegen sind die Hornschichtzellen alle mehr oder weniger bedeutend abgeplattet, haben ihr Protoplasma gewöhnlich zum grössten Theil verloren und sind oft ohne Zusammenhang und über die Hautoberfläche erhoben.

Nägel.

Die in der schon beschriebenen Weise hypertrophischen und missgestalteten Nägel weisen bei der mikroskopischen Untersuchung verschiedene Veränderungen auf.

Untersucht man einen Längsschnitt des ganzen Nagels von der Zehe, so gewahrt man, dass er an verschiedenen Stellen und auf mehr oder weniger ausgedehnten Strecken aus lauter Säulen von verschiedener Dicke besteht, die in der Richtung des Nagelbettes verlaufen und übereinander gelagert sind. (Taf. II, Fig. 2.) In Querschnitten bieten die Hornplatten an den einzelnen Säulen eine charakteristische Anordnung in concentrische Schichten dar. Schöne Figuren dieser Anordnung der Hornplatten hat schon Henle¹⁾ bezüglich des Pferdehufs gegeben, ebenso Kölliker²⁾ bezüglich der gerieften Nägel des Menschen.

Auf den Querschnitten des besagten Nagels erscheint die Nagelsubstanz an einzelnen Stellen nicht zu Säulen angeordnet, sondern in lauter feine, mehr oder weniger in der Richtung

¹⁾ J. Henle. Das Wachsthum des menschlichen Nagels und des Pferdehufs. Sep.-Abdr. aus Band XXXI der Abhandlungen der Kgl. Gesellschaft der Wissensch. zu Göttingen. 1884. Taf. V, Fig. 6.

²⁾ A. Kölliker. Handbuch der Gewebelehre des Menschen. 1889. 6. Aufl., Band I, pag. 215, Fig. 161.

des Nagelbettes gekrümmte und durch fast gleichgrosse Zwischenräume von einander getrennte Schichten getheilt. (Taf. II, Fig. 3.)

Eine Anordnung der Hornplatten in Säulen und in Schichten, wie sie der Nagel von der grossen Zehe darbietet, beobachtet man auch bei den anderen Nägeln.

Diese Structur ist bei den einzelnen Nägeln die vorherrschende, jedoch nicht die ausschliessliche; an verschiedenen Stellen ist die Anordnung der Hornplatten eine so unregelmässige, dass sie sich jedem Versuch, sie zu beschreiben, entzieht.

Alle untersuchten Nägel weisen an verschiedenen Stellen eine mehr oder weniger bedeutende Trennung ihrer Platten auf. An den Seiten der Säulen findet diese Trennung nicht selten auf ziemlich ausgedehnten Strecken in derselben Richtung statt. (Taf. II, Fig. 2.)

Ausserdem durchfurchen wirkliche Kanäle in grosser Zahl und in verschiedener Richtung die Nägel. Auf Querschnitten erscheinen diese Kanäle bald von runder, bald von ovaler, bald auch von ganz unregelmässiger Form. In einzelnen Fällen bleibt ihr Durchmesser durchweg der gleiche; häufiger erweitern sie sich allmählig, schneckenförmig. In einzelnen Fällen rühren diese Kanäle offenbar vom Centrum der Säulen her, während sie in anderen Fällen anscheinend dem Auseinanderweichen der Hornschichten ihre Entstehung zu verdanken haben (Taf. II, Fig. 3).

Im Innern der Nägel gewahrt man auch zahlreiche Höhlungen, die ebenfalls, wie die Kanäle, von runder, ovaler oder ganz unregelmässiger Gestalt sind. In der Mehrzahl der Fälle verschmelzen sie sich derart mit den Kanälen, dass man oft nicht ihre Grenzen zu erkennen vermag.

Die Grösse der Höhlungen und der Kanäle ist eine sehr verschiedene: von solchen, die klein sind wie eine Zelle, gelangt man, durch alle Abstufungen hindurch, zu mehrere Millimeter grossen. Die kleinsten Höhlungen liegen mitunter so nahe neben einander, dass sie nur durch eine ganz dünne Wand von einander getrennt sind und so dem betreffenden Nageltheil ein bienenstockartiges Aussehen geben.

Alle Höhlungen und auch die Kanäle sind fast in ihrer ganzen Ausdehnung mit einer meistens homogenen und wenig oder gar nicht gefärbten breiigen Masse gefüllt, mit welcher

zusammen man bisweilen mehr oder weniger verunstaltete Leukocyten, Mikroorganismen und Körnchen von verschiedenem Aussehen und von unbestimbarer Natur bemerkt.

An mehreren Stellen ist selbst die compacte Nagelsubstanz von zahlreichen Körnchen durchdrungen, die wie Pigmentkörnchen aussehen und, zuweilen ziemlich ausgedehnte, unregelmässige Haufen bilden. Diese offenbar von aussen hierher gelangten Körnchen, die besonders im Nagel der grossen Zehe sehr zahlreich sind, haben wahrscheinlich grossen Antheil an der dunkelkastanien-braunen Färbung, welche der Nagel dieser Zehe aufweist.

Schweissdrüsen.

Beim Studium der Schnitte der verschiedenen Hautstücke fällt die ausserordentliche Weite der Schweissgänge auf (Taf. III, Fig. 1, 2). Um wie viel weiter diese Schweissgänge sind als die normalen, lässt sich aus nachstehender Tabelle ersehen:

	Grösster Durchmesser der Schweissgänge	Kleinster Durchmesser der Schweissgänge	Durchmesser des Lumens der Gänge
Mit Ichthyosis behaftete Haut . .	176—305 μ	46—92 μ	13—111 μ
Normale Haut . .	55—106 μ	18—36 μ	3—25 μ

Diese Maasse wurden an Querschnitten der Haut genommen; der Maximaldurchmesser der Gänge entspricht der Stelle, an welcher sie nach aussen münden; der Minimaldurchmesser der Stelle, an welcher die Gänge in die betreffenden Knäuel übergehen. Die angegebenen Zahlen stellen die Durchschnittszahlen einer sehr grossen Zahl Messungen dar.

Die weitesten Oeffnungen der Gänge werden am Capillitium angetroffen (Taf. III, Fig. 2), wo dieselben oft eine Weite haben, die die gewöhnliche Weite um das Fünffache übertrifft. Aus angestellten Vergleichen geht hervor, dass am Capillitium die Oeffnungen der Schweissgänge etwas weiter sind als die Oeffnungen der Haarfollikel bei einem mit Patientin gleichaltrigen Mädchen. Die an ihrem obern Ende verhältnissmässig weniger weiten Gänge trifft man in der Haut der Handflächen und der Fusssohlen an, wo sie nur 3 bis 4 Mal weiter sind als die normalen. Doch ist zu bemerken, dass in diesen Regionen unter normalen Verhältnissen die Oeffnungen der Schweissgänge etwa doppelt so weit sind als im Capillitium.

Bezüglich des Durchmessers des unteren Endes der Gänge werden keine bedeutenden Unterschiede wahrgenommen, ganz gleich, ob es sich um diese oder jene Region des Körpers handelt.

Die Zunahme des Durchmessers an den Enden der Gänge gewinnt in dem speciellen Falle eine grössere Bedeutung wegen der veränderten Form der Gänge selbst. Bekanntlich behalten die normalen Gänge fast die gleiche Dicke das ganze Corium hindurch, und nur in kurzer Entfernung von der Malpighi'schen Schichte erweitern sie sich ganz plötzlich. In unserem Falle hingegen nimmt die trichterförmige Erweiterung der Gänge viel weiter unten ihren Anfang, so dass diese in der Mitte des Coriums eine Weite aufweisen, die, in Anbetracht der Localität, eine wahrhaft ausserordentliche genannt werden kann. (Taf. III, Fig. 1.)

In ihrem Verlaufe durch das Corium halten die Gänge im allgemeinen eine sich mehr oder weniger der verticalen nähernde Richtung ein.

Das Epithel der Gänge, welches das gleiche Aussehen hat wie das der Malpighi'schen Schichte, ist von einer ganz anormalen Dicke. Eine grosse Zahl Gänge fängt schon an ihrem unteren Ende an drei Epithelzellenlagen aufzuweisen; aber je weiter man nach oben geht, nehmen diese Lagen immer mehr an Zahl zu, so dass sie auf halber Höhe des Coriums schon auf fünf steigen und an der Oberfläche des Coriums auf 10—14 gelangen. (Taf. III, Fig. 2.)

Bemerkenswerth bezüglich dieses Epithels ist nur die Thatsache, dass viele seiner Zellen eine helle, mehr oder weniger breite Zone um den Kern herum aufweisen, ähnlich der schon beschriebenen Zone bei den Zellen der Malpighi'schen Schichte. Derartige Zellen werden besonders an dem obern Theile der Gänge angetroffen, wo man sie um so zahlreicher findet, je mehr man von unten nach oben und von aussen nach innen geht.

Am obern Theile der Gänge setzt sich das Stratum granulosum der Epidermis, an Dicke bedeutend zunehmend, in den Gängen selbst fort. So ist dasselbe z. B. in der Haut des Capillitium und des Halses, in der Nähe des Lumens der Gänge, wo er seine grösste Mächtigkeit erreicht, 4—6 Mal dicker als in der umliegenden Epidermis.

Auch das Stratum lucidum ist an den Gängen 2—3 Mal dicker als in der übrigen Haut.

In der Haut des Capillitium und des Halses ist die Hornschichte an den Oeffnungen der Schweissgänge 10—20 Mal dicker als in den angrenzenden Theilen, und bildet deutliche, nicht selten kegelförmige, und mit der Spitze nach oben gerichtete Haufen, welche sich mehr oder weniger über die Hautoberfläche erheben. (Taf. III, Fig. 1.)

Was die Structur dieser Haufen anbetrifft, so ist zu bemerken, dass die sie zusammensetzenden Hornzellen im Aussehen von denjenigen der umliegenden Hornschichte etwas verschieden sind. Im Vergleich zu diesen letzteren erscheinen die Hornzellen der Schweissgänge viel weniger abgeplattet, bewahren häufiger Spuren des Protoplasmas und des Kerns und werden weniger häufig unzusammenhängend und über die Hautoberfläche erhoben angetroffen. Dieser Merkmale wegen nähern sich die an den Oeffnungen der Schweissgänge gelegenen Hornzellen mehr dem Typus der Hornschichtzellen der Handflächen und der Fusssohlen, als denjenigen der übrigen Hautfläche.

Betreffs des Centralkanals der Gänge ist, ausser dessen ausserordentlichen Weite, die Thatsache als anormal hervorzuheben, dass er einen wellen- oder spiralförmigen Verlauf in viel grösserer Entfernung von der Epidermis annimmt, als unter gewöhnlichen Verhältnissen. (Taf. III, Fig. 1.) Handelt es sich um sehr weite Gänge, so ist ein derartiger Verlauf zuweilen schon auf etwa halber Höhe des Coriums angedeutet. Auf der ganzen Strecke, auf welcher der Kanal diesen Verlauf hat, sind die ihn begrenzenden Epithelzellen in der Richtung der Achse des Kanals stark abgeplattet, haben ein helles homogenes Protoplasma und liegen mit ihrem Contour dicht neben einander.

Der Kanal der Gänge ist in seiner ganzen oder fast ganzen Ausdehnung leer. Wo diese Kanäle einen Inhalt aufweisen, hat derselbe das Aussehen einer bald ganz farblosen, bald nur schwach gefärbten homogenen Masse. Den farblosen Inhalt trifft man fast ausschliesslich an den von den Gängen an ihrem untern Theile gebildeten Windungen an. Seltener findet man hier und dort im Innern der Kanäle kleine, intensiv gefärbte

Körnchen oder Epithelzellen, die sich offenbar von den Kanalwänden abgelöst haben.

Ganz wie unter normalen Verhältnissen, weisen in diesem Falle von Ichthyosis die Schweissgänge in der Höhe des Rete theils des Coriums, aussen vom Epithel, zuerst eine Anhistmembran und darauf wenige circular gelagerte Bindegewebszellen auf.

Aber von ganz besonderem Interesse ist das Verhalten des um die Schweissgänge herum liegenden Bindegewebes am Papillartheile des Coriums. Hier hebt sich das Bindegewebe um die Oeffnungen der einzelnen Gänge herum empor, um jene Elevationen zu bilden, die wir vorhin als Prominenzen der Schweissporen bezeichnet haben. Obgleich die Beziehung zwischen diesen Bindegewebsprominenzen und den Oeffnungen der Schweissgänge bisweilen auch auf Verticalschnitten der Haut hervortritt, so zeigt sie sich doch nur auf Querschnitten constant und in deutlichster Weise. (Taf. III, Fig. 2.)

Auf der Achse der Gänge entsprechenden Verticalschnitten haben die Prominenzen an den Seiten der Gangöffnung das Aussehen von zwei dicken Papillen. Auf Querschnitten erscheinen sie bald von runder, bald von ovaler Gestalt und zeigen einen mehr oder weniger deutlich ausgebuchteten Contour.

Die Prominenzen sind meistens in ihrer ganzen Höhe scharf von einander getrennt, und nur selten gewahrt man, dass zwei von ihnen an der Basis vereinigt und an ihrem obern Theile von einander getrennt sind.

Die beschriebenen Prominenzen trifft man constant und gut entwickelt um die Oeffnungen der Schweissgänge herum an sowohl in der Haut der Handflächen und der Fusssohlen als in der des Capillitium und des Halses.

Bezüglich der Bedeutung dieser Prominenzen ist zu bemerken, dass auch unter normalen Verhältnissen am Capillitium und am Halse Prominenzen um die Schweissporen herum angetroffen werden, die den oben beschriebenen in der Form gleichen; aber während an diesen Stellen die Bindegewebsprominenzen um die Oeffnungen der Haarfollikel herum häufig und ziemlich gross sind, sind sie hingegen um die Oeffnungen der Schweissdrüsen herum wenig entwickelt und äusserst selten.

Deshalb gewinnen im vorliegenden Falle die Prominenzen der Schweissporen nicht so sehr wegen ihrer ausserordentlichen Entwicklung, als vielmehr wegen der Beständigkeit, mit der sie angetroffen werden, eine exceptionelle Bedeutung.

Um die Schweissgänge herum sind die Gefässe zahlreicher als an jedem andern Theile der ichthyotischen Haut. Schon am untern Theile der Schweissgänge beobachtet man mehrere Haargefässe bald auf einer Seite, bald auf zwei meistens entgegengesetzten Seiten der Gänge gruppiert; nach oben zu aber nehmen die Gefässe noch bedeutend an Zahl zu, bis etwa an der Basis der Schweissporenprominenzen, in deren Innern sie sich dann plötzlich verlieren.

In einigen Fällen zeigen die Gänge an den Windungen, die sie an ihrem untern Theile bilden, cystenartige Erweiterungen mit einem durchschnittlichen Diameter von 100—324 μ , die wahrscheinlich durch Secretzurückhaltung hervorgebracht sind.

Ein einziges Mal nur sieht man die Ausführungsgänge zweier Drüsen auf etwa halber Höhe des Coriums sich in einen einzigen Gang vereinigen.

Was die Knäuel der Schweissdrüsen anbelangt, ist als anormal nur die Thatsache hervorzuheben, dass sie etwas grösser sind als de norma. Auf Grund der sehr zahlreichen angestellten Vergleiche, auch mit der Haut Erwachsener und der nicht selten sehr hervortretenden Unterschiede, die sich daraus ergaben, kann dieses mit Sicherheit behauptet werden. Dieses grössere Volumen der Knäuel kann wohl besonders auf Rechnung einer Verlängerung des sie bildenden Schlauches gebracht werden, denn dieser Schlauch weist auf dem grössten Theile seiner Ausdehnung keinen merklich grösseren Durchmesser auf als de norma.

Haare und Talgdrüsen.

In der Haut des Halses findet man keine Spur von Haarfollikeln.

In der Haut des Capillitium sind die Haarfollikel sehr selten. Aus den angestellten Vergleichen geht hervor, dass ihre Zahl kaum die Hälfte beträgt von der Zahl der Haarfollikel, die man am Capillitium eines gesunden, mit Patientin gleich-

altrigen Mädchens antrifft. Ihr Querdurchmesser ist sehr gering, denn er misst nicht mehr als 46—92 μ . Sie haben eine mehr oder weniger oberflächliche Lage, denn an keiner Stelle gehen sie so tief, dass sie bis in die Mitte des Coriums gelangen. Ausserdem münden sie nicht selbständig auf die Hautoberfläche, sondern in das Innere der Talgdrüsen. Die Haarfollikel sind, wie gewöhnlich, zu Gruppen angeordnet, doch zählt jede Gruppe deren nicht mehr als zwei.

Der Durchmesser des in diesen Follikeln enthaltenen Haarschaftes misst nicht mehr als 5—9 μ . Es handelt sich hier also weniger um Haare als um Lanugohärchen, wie man sie unter gewöhnlichen Verhältnissen auf dem Gesichte eines Mädchens anzutreffen pflegt. Und sie haben auch alle die histologischen Merkmale des Lanugohaars.

Häufig weisen diese Härchen eine Zerstörung ihres Halses, sowie eine vollständige oder unvollständige Zerstörung ihrer innern Wurzelscheide auf, ähnlich der von mir bei der Alopecia areata beobachteten.¹⁾ Die losgetrennten Haarschäfte befinden sich entweder noch an ihrem Platze oder werden, an den Mündungen der Talgdrüsen, in den hier vorhandenen, von Hornplatten und Fett gebildeten Zapfen steckend, angetroffen. Einmal zählte ich in einem dieser Zapfen bis zu vier Haarschäfte, alle fast von gleichem Durchmesser. Ziemlich häufig werden auch haarlose Follikel angetroffen.

Die haarlosen oder isolirte Haare in ihrem Innern enthaltenden Follikel finden sich in einem Zustande mehr oder weniger vorgeschrittener Atrophie.

Nur in einem Follikel wird ein Haar in einer seiner ersten Entwicklungsphasen angetroffen.

Die Talgdrüsen sind sehr wenig entwickelt, denn keine von ihnen besteht aus mehr als zwei Acini und überall münden sie direct auf die Hautoberfläche.

Ihre Structur bietet nichts Bemerkenswerthes dar.

¹⁾ S. Giovannini. Recherches sur l'histologie pathologique de la pelade. Annales de dermatologie et de syphiligraphie. 3. Série, Tome II, p. 921. 1891.

Die ihre Oeffnungen an der Hautoberfläche bekleidende Epidermis weist eine meistens zusammenhangslose und von äusserst abgeplatteten Zellen gebildete Hornschichte auf.

Ein einziges Mal trifft man unterhalb eines Haares eine in eine cystenartige Höhlung umgebildete Talgdrüse an. Im Innern der Cyste beobachtet man am obern Theile wenige Lagen Epithelzellen, die sich meistens in einem Zustande offener Degeneration befinden, und am untern Theile wenige formlose Fetthäufchen.

Karyokinese.

Mit besonderer Aufmerksamkeit wurde nach den karyokinetischen Figuren in der Haut geforscht. Die Präparate wurden zu wiederholten Malen untersucht und dabei wurde nichts ausser Acht gelassen, was geeignet war, die Mitosen deutlicher erkennen zu lassen.

Zahlreicher als in jedem andern Theile der Haut finden sich die Mitosen im Epithel der Schweissdrüsengänge. Um nur eine annähernde Zahl anzugeben, kann man sagen, dass unter hundert Schnitten von Hautstücken von je etwa $\frac{1}{2}$ □ Cm. Grösse, sich etwa fünfzehn finden, die in diesem oder jenem Gang Mitosen aufweisen. In jedem Quer- oder Längsschnitt dieser Gänge finden sich meistens 1—2, seltener 3—4 Mitosen. Obgleich die Mitosen häufiger in der obern Hälfte der Gänge beobachtet werden, so trifft man sie doch auch nicht selten in der untern Hälfte an und in einem Falle zählt man in einem Querschnitt der untern Hälfte eines Ganges sogar 4 Mitosen. Bedenkt man, dass unter gewöhnlichen Verhältnissen die Mitosen in den Gängen der ausgewachsenen Schweissdrüsen äusserst selten sind, so glaube ich, kann man sagen, dass in dem vorliegenden Falle, in den Gängen eine lebhaftere Karyokinese statt hat als de norma.

In den Knäueln sind die Mitosen fast ebenso selten wie unter gewöhnlichen Verhältnissen.

Was die Malpighi'sche Schichte anbetrifft, so weisen unter hundert Schnitten von Hautstücken von der obengenannten Grösse, etwa zehn Mitosen in ihr auf. Handelt es sich um die Haut des Capillitium und des Halses, so kommt auf jeden

Schnitt nie mehr als eine Mitose und nur in der Haut der Handflächen und der Fusssohlen findet man deren zuweilen zwei und ausnahmsweise auch drei auf jedem Schnitt. So gering diese Zahlen auch erscheinen mögen, glaube ich doch, dass sie eine leichte Vermehrung in der Zahl der in der Malpighi'schen Schichte anzutreffenden Mitosen darstellen; denn aus den an normaler Haut gemachten Untersuchungen haben sich bisher noch geringere Zahlen ergeben.

Sowohl in den Schweissgängen als in der Malpighi'schen Schichte finden sich die Mitosen in verschiedenem Stadium und haben meistens ihren Sitz in der Basalschichte und selten nur in der zweiten und dritten Zellenlage.

Im Innern der haarlosen oder isolirte Haare enthaltenden Follikel fehlen die Mitosen gänzlich; in den mehr oder weniger normale Haare enthaltenden Follikeln fehlen die Mitosen entweder gänzlich oder sind bedeutend spärlicher als gewöhnlich. Denn im letzteren Falle trifft man in der Matrix der Haare nicht mehr als 3 Mitosen an, während diese in der Matrix normaler Haare von entsprechender Grösse auf 6—12 steigen.

Im Epithel der Talgdrüsen, in welchem unter normalen Verhältnissen die Karyokinese auch eine ziemlich lebhaft zu sein pflegt, trifft man keine Mitosen an.

Nur sehr selten finden sich die Bindegewebszellen des Papillartheils der Cutis und die Endothelzellen der Blutgefässe in indirecter Theilung.

Betrachtet man nun diese Resultate, so findet man, dass der Mitosenbefund in den verschiedenen Theilen der Haut mit der von denselben dargebotenen Entwicklung fast übereinstimmt. Ein gewisses Missverhältniss scheint nur zwischen der Zahl der im Epithel der Malpighi'schen Schichte und der Schweissgänge angetroffenen Mitosen und der Erzeugung von Hornzellen zu bestehen: während nämlich im besagten Epithel die Mitosen, im Ganzen genommen, nur um eine ganz geringe Zahl vermehrt sind, findet sich die Hornschichte, besonders in manchen Regionen, ungemein verdickt. Dieses Missverhältniss wird jedoch viel weniger gross erscheinen, wenn man die Umstände berücksichtigt, die, im speciellen Falle die grössere Hornschichtproduction begleiten.

Denn, wie wir schon gesehen haben, findet in diesem Falle von Ichthyosis die Zunahme der Hornschichte nur sehr langsam statt: an den Handflächen und den Fusssohlen nimmt die Hornschichte im Verhältniss von etwa 1 Mm. alle 45 Tage zu. Es scheint also, dass zu einem so langsam vorschreitenden Wachsthum dieser Schichte auch eine die Norm nicht weit überschreitende Vermehrungsthätigkeit der sie erzeugenden Zellen genügen müsse.

Ausserdem findet der so bedeutende Unterschied, der hinsichtlich des Grades zwischen der Ichthyosis der Handflächen und der Fusssohlen und jener des übrigen Körpers besteht, seinen Grund im Verhalten der Abschuppung. Wie aus der Krankheitsgeschichte und dem histologischen Befund hervorgeht und wie es übrigens auch unter normalen Verhältnissen geschieht, fand an den Handflächen und den Fusssohlen der Kranken keine nennenswerthe Hornplatten-Abschuppung statt, während diese Abschuppung in bedeutendem Grade an der übrigen Körperoberfläche erfolgte. Hiernach lässt sich also begreifen, wie an den Handflächen und den Fusssohlen die erzeugte Hornschichte dadurch, dass sie sich beständig aufhäufte, eine grössere Mächtigkeit erlangen konnte, als anderswo.

Dieser Fall von Ichthyosis ist erwähnenswerth wegen einiger nicht gewöhnlicher Eigenthümlichkeiten, die er darbietet und zwar: Wegen des Umstandes, dass der Hystricismus mehr als anderswo an den Handflächen und den Fusssohlen ausgesprochen ist, wegen der Betheiligung aller Nägel an dem Krankheitsprocess, wegen der Hypertrophie der Schweissdrüsen, wegen des gleichzeitigen Bestehens einer beinahe vollständigen Alopecie, wegen der mit Sicherheit festgestellten intra-uterinen Entstehung des grössten Theils der Veränderungen.

Die genaue Untersuchung des Falles hat sodann einige neue Eigenthümlichkeiten bezüglich der Ichthyosis aufgedeckt, wie z. B. die die histologischen Veränderungen der Nägel betreffenden Eigenthümlichkeiten, die Karyokinese im Epithel der hypertrophischen Schweissdrüsengänge und die Existenz besonderer Erhe-

bungen oder Prominenzen des Coriums an den Poren genannter Drüsen.

Diese letztere Eigenthümlichkeit ist, vom klinischen Gesichtspunkt aus, offenbar von einigem Interesse, indem sie darthut, dass ein der sogenannten *Ichthyosis anserina* ähnliches Aussehen der Haut, ausser von den Haarfollikeln auch von den Gängen der hypertrophischen Schweissdrüsen gegeben sein kann.

Erklärung der Abbildungen auf Tafel I, II und III.

Die Photogramme 2 und 3 der Tafel II und 1 und 2 der Tafel III stellen Theile mikroskopischer Schnitte von in Chromosmiumessigsäure fixirten und mit Methylviolett gefärbten Stücken dar.

Tafel I. Photogr. 1. Kopf und Hals der Patientin. Zeigt in seinem Zusammenhang das Aussehen, das der Haut des Halses durch die Prominenzen der Schweissporen gegeben wird.

Tafel II. Photogr. 1. Haut von der hintern Region des Halses nach oben zu eine Strecke des Capillitium mit einbegreifend, in welcher man bei einer der Wirklichkeit fast nahekommenen Vergrösserung, die Prominenzen der Schweissporen sieht.

Phot. 2. Längsschnitt vom Nagel eines Daumens. Zeigt die Nagelsubstanz zu Säulen angeordnet. Vergröss. 47 d.

Phot. 3. Querschnitt von dem in Phot. 2 dargestellten Daumennagel. Zeigt die Nagelsubstanz in dünne Schichten getheilt; die zwischen den einzelnen Schichten bestehenden Zwischenräume sind mit einer breiigen Masse angefüllt. Vergr. 34 d.

Tafel III. Phot. 1. Verticalschnitt von der Haut des Capillitium. Man sieht drei weite Schweissgänge; an ihrer Mündung auf die Hautoberfläche bildet die Hornschichte Auflagerungen, die zum Theil über die Hautoberfläche hervorragen. Vergr. 83 d.

Phot. 2. Querschnitt von der Haut des Capillitium an der Papillarschichte. Man sieht die vom Bindegewebe um die weiten Oeffnungen der Schweissgänge herum gebildeten Erhebungen. Vergr. 108 d.

Aus der k. k. dermatologischen Universitätsklinik des
Prof. F. J. Pick in Prag.

Ueber sogenannte Nerven-Naevi.

Von

Dr. Theodor Spietschka,

Assistent der Klinik.

(Hierzu Taf. IV.)

Bärensprung¹⁾ hat zuerst eine Erkrankung der Haut beschrieben, welche derselbe durch folgende Merkmale charakterisirte: 1. Halbseitigkeit, 2. Anordnung in Streifen und Flecken entsprechend den Verbreitungen der peripheren Nerven in den Bezirken der spinalen Nerven, 3. Hypertrophie der Hautpapillen mit Pigmentbildung in mehr oder minder starkem Grade, mässige Verdickung der Epidermisschichten aber keine Hypertrophie der Hautdrüsen, Haarbälge oder Haare. Er nannte dieselbe Naevus unius lateris, und sah sie als eine Folge „einer angeborenen Erkrankung einzelner Spinalganglien“ an. Th. Simon²⁾ wies darauf hin, dass der Name Naevus unius lateris recht unglücklich gewählt sei, denn „aus dem Umstande, dass die bisher veröffentlichten Fälle halbseitig waren, folgt keineswegs, dass in anderen Fällen nicht auch Spinalganglien beider Seiten erkranken können“. Das Wesentliche erblickt er in der Ausbreitung der Erkrankung

¹⁾ Bärensprung. Naevus unius lateris. Char.-Ann. 1863, p. 91—95.

²⁾ Th. Simon. Ueber Nerven-Naevi. Archiv f. Dermat. und Syph. 1872, p. 24.

nach bestimmten Nervenbezirken und schlägt daher den Namen Nerven-Naevus vor. Er fügt zu den vier Fällen Bärensprungs noch zwei eigener Beobachtung und einige aus der Literatur hinzu, bei welchen er die Zugehörigkeit zu einem Nervengebiete zu bestimmen in der Lage war. Interessant ist eine Beobachtung Gerhardt's, ¹⁾ welcher die Erkrankung „neuropathisches Hautpapillom“ nennt.

Bei einem 6jährigen Mädchen fand er die Papillomentwicklung streng halbseitig, aber gekreuzt, nämlich an der linken Gesichtshälfte und an der rechten Brusthälfte bis herab zum Nabel. Im dritten Lebensjahre war das Kind von häufigen epileptischen Krämpfen befallen worden, und gleichzeitig hatte die Entwicklung der Papillome begonnen. Ein zweiter Fall seiner Beobachtung war ein 61jähriger Mann, wo die Erkrankung die ganze rechte Körperhälfte von der zweiten Rippe nach abwärts einnahm. Er macht auf die Anordnung parallel den Intercostalräumen aufmerksam, welche an Herpes zoster erinnert.

Gerhardt erwähnt noch zweier Fälle von Thomson und Adams, von welchen der erstere ganz dieselbe Ausbreitung rechts zeigte, wie sie bei dem von uns beobachteten Patienten links vorhanden war. Auch Gerhardt glaubte nach der Localisation und namentlich auf die Beobachtung gestützt, dass bei dem einen Falle das Auftreten der Erkrankung von Krämpfen begleitet war, eine Erkrankung des Nervensystems, wahrscheinlich der Spinalganglien, als Ursache der Papillomentwicklung annehmen zu müssen. Diese Annahme findet eine Bekräftigung durch eine Beobachtung Pott's. ²⁾ Hier war das Papillom im ganzen Gebiete des rechten Trigeminus verbreitet, in dessen Bereiche angeborne Pigmentationen vorhanden gewesen waren. Im ersten Vierteljahre wurde das Kind von epileptischen Krämpfen befallen, welche die rechte Gesichtshälfte und obere Extremität betrafen und eine Lähmung dieser Gesichtshälfte und Parese der Extremität zurückliessen. Gleichzeitig begann die Entwicklung der Papillome. Eine Erkrankung, welche ganz gleiche Veränderungen der Haut darbot, jedoch in ganz anderer Vertheilung und Anordnung, wurde von

¹⁾ Gerhardt. Beobachtungen über neuropathisches Hautpapillom. Jahrb. f. Kinderheilk. IV. 1871, p. 270.

²⁾ R. Pott. Ueber Papilloma neuropathicum. Jahrb. f. Kinderheilkunde. XXVIII, 1888, p. 432.

Beigel) beobachtet, und als Papilloma area-elevatum bezeichnet, weil die Efflorescenzen kreisrunde, scharf begrenzte Erhabenheiten bildeten. Ohne nachweisbare Ursache wurde das bis dahin ganz gesunde Kind im 10. Lebensmonate von heftigen Krämpfen befallen, wobei sich die Hauterkrankung zu entwickeln begann.

In der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Heidelberg stellte Veiel²⁾ einen Fall von excessivem Naevus pigmentosus vor, der an Brust und Bauch scharf halbseitig begrenzt war. Auch hier fiel die Streifenbildung parallel den Intercostalräumen auf. Julius Müller³⁾ beschreibt einen Naevus verrucosus unius lateris, der über die ganze rechte Körperhälfte verbreitet war und nur stellenweise so viel auf die linke Körperhälfte übergriff, als es auch der Herpes zoster zu thun pflegt.

Derartige Fälle lassen wohl den neuropathischen Ursprung dieser Naevi recht wahrscheinlich erscheinen, allein ganz mit Recht betont Petersen,⁴⁾ dass die Berechtigung der Benennungen Gerhardt's und Simon's trotz aller Wahrscheinlichkeitsgründe nicht sicher erwiesen ist.

Recklinghausen,⁵⁾ welcher in seiner grossen Arbeit die Bedeutung der multiplen Fibrome der Haut als Neurofibrome klargelegt hat, betont ausdrücklich den Unterschied zwischen diesen und dem trophischen Nerven-Naevus Th. Simon's, und stellt als wesentlich unterscheidendes Merkmal das Fehlen einer richtigen Tumorenbildung bei letzterer Erkrankung auf. Ihm scheint überhaupt, „als ob diese ‚neuritischen‘ Papillome die Folgen der Vernichtung des Nerveneinflusses auf die Ernährung der Hautgewebe, trophische Störungen neuroparalytischer Natur sind, welche ungewöhnlicherweise zu

¹⁾ Beigel. Eine bisher nicht beschriebene Hautkrankheit. (Papilloma area-elevatum.) Virchow's Archiv 47, p. 367.

²⁾ Sitzungsbericht der Section für Derm. der 62. Vers. deutscher Naturf. u. Aerzte. Heidelberg 1889. Arch. f. Derm. u. Syph. 1890, p. 207.

³⁾ Müller, Jul. Naevus verruc. unius lateris. Arch. f. Derm. und Syph. 1892, p. 21.

⁴⁾ Petersen, Walther. Ein Fall von multipl. Knäueldrüsen-Geschwülsten. Arch. f. Derm. u. Syph. 1892, p. 919.

⁵⁾ Recklinghausen. Ueber die multiplen Fibrome der Haut. Berlin 1882, p. 59.

einem activen Vorgang, zu einer Hypertrophirung der obersten Hautschichten führen, während letztere doch bei den Neurofibromen nur gedehnt und atrophirt, also rein passiv betheilt werden“.

Einen gleichfalls recht ausgebreiteten halbseitigen Naevus beschrieb A. Lanz¹⁾ und hebt dabei folgende Punkte hervor: 1. halbseitige (links) Entwicklung, 2. Entstehung im ersten Lebensjahre, 3. Charakteristische Vertheilung der Hautaffection in Form von mehr oder weniger breiten Streifen oder Linien, 4. kein nachweisbarer Zusammenhang der Gruppen mit der Verbreitung der Nerven (Voigt'sches Liniensystem), 5. Fehlen jeglicher sowohl central wie peripher klinisch nachweisbarer Veränderungen des Nervensystemes. Lanz hält daher den Namen Nervennaevus nicht für entsprechend und schlägt lieber die Unna'sche Bezeichnung Naevus linearis verrucosus vor; für seinen Fall möchte er jedoch das Adjectivum verrucosus mit ichthyosiformis vertauschen, da die Hautaffection viel mehr das Aussehen einer Ichthyosis als einer Warze bot.

Auch Jadassohn²⁾ konnte bei den vier von ihm beschriebenen Fällen einen Zusammenhang zwischen der Ausbreitung der peripheren Nerven und der Localisation der Naevi nicht ermitteln. Er würdigt wieder die fissurale Theorie Virchow's,³⁾ welche derselbe namentlich für die im Trigeminalggebiete vorkommenden Gefässnaevi, die Angiome, aufgestellt hat.

In der That ist es ja im höchsten Grade wahrscheinlich, dass die Anlage, oder sagen wir das gebräuchlichere Wort Prädisposition zur Entwicklung dieser halbseitigen Naevi eine im embryonalen Leben entstandene ist. Wir finden, dass der Naevus zumeist schon bei der Geburt bestanden hat, oder doch wenigstens angedeutet war, oder aber dass die Entwicklung in einem sehr frühen Alter, meist dem ersten Lebensjahre stattfindet, und da ist es gewiss von höchster Bedeutung, dass

¹⁾ A. Lanz. Ein Fall von Naevus verrucos. unius lateris (v. Bärensprung), Naevus linearis verruc. (Unna) sen. ichthyosiformis (Lanz). Medizinische Obosrenje. 1893. Bd. XL, Heft 17, p. 449. Moskau (Russisch).

²⁾ Jadassohn. Beiträge zur Kenntniss der Naevi. Arch. f. Derm. u. Syph. 1888, p. 917.

³⁾ Virchow. Geschwülste. III., p. 345.

die Entwicklung in einzelnen Fällen (Gerhardt Fall I, Pott, Beigel) von schweren nervösen Störungen, epileptischen Krämpfen etc. begleitet war.

So sehr die Fissuraltheorie Virchow's für die teleangiectasischen Naevi namentlich des Facialisgebietes annehmbar erscheint, so wenig sind wir jedoch berechtigt, diese Teleangiectasien mit den verschiedenen anderen Naevi, als Pigmentnaevi, warzenartige oder papillomartige Naevi genetisch gleichzusetzen. Die Einwände, welche Campana¹⁾ gegen die Fissuraltheorie selbst für die im Trigeminusgebiete auftretenden Gefässnaevi erhebt, dürfen nicht ohne Weiteres zurückgewiesen werden. Wohl nicht mit Unrecht betont er, dass es ihm unbegreiflich erscheint, dass, wenn man die Bildung des Angioms als eine anatomische Thatsache gelten lassen will, man darin nicht dasselbe Gesetz der vollkommen lateralen Symmetrie erkennen darf, das sich so constant in der Embryogenie der Arterien und Capillaren erweist. Ebenso muss man zugeben, dass, wie es nicht immer gelingt, das Verbreitungsgebiet eines papillären oder Warzennaevus in die Grenzen der Voigt'schen Tabellen einzuzwängen, es auch nicht immer angeht, den Gefässnaevus in einer erklärlichen Weise um die embryonalen Spalten zu gruppieren.

Die Verhältnisse des Auftretens und der Entwicklung der verschiedenen halbseitigen Naevi gleichen einander so sehr, dass wir heute durchaus nicht in der Lage sind, zu sagen, Gefässnaevus und warzen- oder papillomartiger oder Pigmentnaevus seien genetisch ganz verschiedene Dinge, dennoch ist die Unterscheidung Simon's²⁾ in vasomotorische und trophische Naevi wohl ganz berechtigt.

Die bis heute vorliegenden Beobachtungen lassen uns keine bestimmten Schlüsse auf die Ursachen der Entwicklung der halbseitigen Naevi ziehen.

Es besteht eine recht grosse Mannigfaltigkeit der Meinungen und Möglichkeiten!

¹⁾ Campana. Ueber einige neuropathische Dermatosen. (III.) Arch. für Derm. u. Syph. 1888, p. 184.

²⁾ Th. Simon, l. c. p. 28.

Hier eine Entscheidung zu treffen, dürfte nicht leicht sein, da eben der anatomische Beweis für die eine oder andere Ansicht nicht leicht zu erbringen ist. Die wahrscheinlich zumeist intrauterinen Störungen nervöser Natur, die zur Entwicklung dieser Naevi Veranlassung geben, brauchen ja zur Zeit, wo der Naevus ausgebildet ist, längst nicht mehr nachweisbar zu sein. Uebrigens kommen auch Fälle mit entwickeltem Naevus nur selten zur Section, und vielleicht sind die Störungen im Nervensystem dann überhaupt nicht mehr nachweisbar. Um daher der Lösung näher zu kommen, wird es nothwendig sein, derartige Fälle genau zu beobachten, und die casuistische Publication in dieser Richtung eifrigst zu betreiben.

Wir hatten nun in letzter Zeit an der Klinik des Herrn Prof. Pick Gelegenheit, unter anderen drei besonders bemerkenswerthe Fälle von Naevus zu beobachten, deren Veröffentlichung mir Herr Prof. Pick zu übertragen die Güte hatte, wofür ich ihm meinen herzlichsten Dank auch an dieser Stelle ausspreche.

I. Fall. Naevus neuropathicus verruco-papillomatosus pigmentosus. (Abbildung des Falles auf Taf. IV.)

S. J., 19jähriger Schuhmacher, kommt wegen eines Ekzemes an beiden Händen auf die Klinik.

Bei der somatischen Untersuchung des Patienten wird die eigenthümliche Erkrankung an der linken Thoraxseite und am Arme wahrgenommen. Patient gibt an, dass er dieselbe seit der frühesten Jugend bemerkt habe, und dass ihm seine Mutter sagte, er habe sie schon bei der Geburt gehabt, und sie sei dann mit ihm gewachsen. Es ist ihm nicht bekannt dass in seiner Verwandtschaft jemand eine ähnliche Erkrankung habe.

Status praes.: Patient ist mittelgross, kräftig gebaut, hat gut entwickelte Musculatur und mässig starken Panniculus.

Die Untersuchung der inneren Organe ergibt vollkommen normale Verhältnisse. Keine nervösen Störungen. An beiden Handrücken, Rück- und Seitenflächen der Finger und zwar der ersten Phalanx ein aus derber Infiltration und Röthung der Haut und kleinen mit klarem Inhalte gefüllten Bläschen bestehendes Ekzem. Die Nägel der Finger zeigen kleine grubige Vertiefungen und Längsstreifung.

Die allgemeinen Hautdecken sind glatt gut befeuchtet, lebhaft pigmentirt. Haupthaar dunkelblond, Irides graublau, Pupillen gleich weit, prompt reagirend. Im Gesichte spärliche Aene und Comedonen; Zähne gut; Mundschleimhaut zeigt keine Abnormitäten.

An der linken Seite des Thorax befindet sich eine Gruppe warzen- oder papillomartigen Wucherungen, welche in Gürtelform die Hälfte

des Stammes umgibt, und auch auf die Innenfläche des Armes übergreift. Die genauere Ausbreitung ist folgende: Am Rücken beginnt der Gürtel am Innenrande der Scapula, in der Regio infra-spinata, in der Höhe des III. u. IV. Dornfortsatzes. Von hier zieht er, allmählig sich verbreiternd, dicht unter der hinteren Achselfalte an die Seite des Stammes, schickt einen breiten Ausläufer in die Achselhöhle, und erreicht zwischen vorderer Achselfalte und Mamilla seine höchste Entwicklung. Dann erstreckt er sich, die Mamilla noch einnehmend, ein unteres Segment des Warzenhofes jedoch nicht mehr betreffend, schnell an Breite und Intensität abnehmend, nach vorn, wo er in der Höhe des unteren Endes des Corpus sterni zwei Querfinger von der Mitte endet. Aus der Achselhöhle zieht ein Streifen genau im Sulcus bicipit. internus peripherwärts, läuft dicht hinter dem Condylus internus Humeri an die Ulnarseite des Vorderarmes, wo er am Handwurzelgelenke endet.

Der ganze Naevus setzt sich aus zweierlei Gebilden zusammen. Die einen sind flache Warzen, die an der Oberfläche feinhöckerig und gelbbraun bis schwarzbraun pigmentirt sind. Die einzelnen Wärzchen erreichen Punkt bis Linsengrösse, und confluiren an den Stellen der stärksten Entwicklung zu grossen Flächen, und lassen vielfach eine streifenartige Anordnung erkennen. Am vorderen und hinteren Ende sind sie gelb bis gelbbraun, zwischen Warzenhof und Achselhöhle jedoch braun bis tief schwarzbraun. Die anderen, welche in der Achselhöhle vorkommen, bilden bis haselnuss-grosse gestielte Papillome, von violettbrauner dunkler Farbe, und gelappter Oberfläche. Die meisten sind trocken, jedoch in der Tiefe der Achselhöhle ist das Epithel zwischen einzelnen macerirt und hier findet leichtes Nässen statt.

Ausserdem befindet sich links an der Seite des Stammes, in der Höhe des Rippenbogens ein pigmentarmer Fleck.

II. Fall. Naevus neuropathicus verrucopapillomatosus pigmentosus.

D. A., 28jähriger Tagelöhner. Der Vater des Patienten starb vor kurzer Zeit 70 Jahre alt, nachdem er durch 13 Jahre an Athemnoth gelitten hatte; die Mutter lebt, ist vollkommen gesund, 68 Jahre alt; zwei Schwestern und zwei Brüder sind gesund. Der Patient gibt an, dass in seiner ganzen näheren und entfernteren Verwandtschaft keine besondere Erkrankung vorhanden sei, auch keine Geistes- oder Nervenkrankheit vorkam. Namentlich ist ihm nichts von einer ähnlichen Hauterkrankung bekannt. Sein Hautleiden besteht, wie ihm seine Mutter erzählte, seit der frühesten Kindheit. Es soll jedoch in den ersten Lebensjahren nicht so stark ausgeprägt gewesen sein, sondern sich erst im sechsten Lebensjahre sehr verschlimmert haben. Damals badete er in einem kalten Bache, es war im September, worauf er krank wurde, und sieberte; dabei soll sich das Hautleiden sehr gesteigert haben. Daraufhin blieb es sich ganz gleich, nur dass es mit dem Patienten wuchs. Er wurde dadurch nie belästigt. Nur wenn er stark schwitzte, war ihm das Nässen und der

üble Geruch in der Achselhöhle unangenehm. Er gibt an, sonst nie krank gewesen zu sein; er ist Potator in allen Getränken (Bier, Wein, Schnaps); die Kopfschmerzen nach einem Rausche waren die einzige Krankheit, über die er sich beklagt. Der Appetit ist immer gut, der Stuhl in Ordnung, eine venerische Affection hat er nie durchgemacht.

Status praesens: Patient ist mittelgross, von kräftigem Knochenbau und gut entwickelter Muskulatur; der Panniculus adiposus mässig. Die Untersuchung der inneren Organe ergibt vollkommen normale Verhältnisse.

Die allgemeinen Hautdecken sind mit Ausnahme der unbedeckt getragenen Theile wenig pigmentirt, glatt, gut befeuchtet und eingeölt. Gesicht und Hände dagegen sind lebhaft pigmentirt. Das Haupthaar blond, schütter. Irides grau, Pupillen gleich weit, prompt reagirend. Das Gesicht ist etwas asymmetrisch. Die Nasenspitze sieht nämlich ein wenig nach links. Stirnfalten und Nasolabialfalte sind links stärker ausgeprägt, der Mundwinkel ist etwas nach links verzogen. In der Function der Gesichtsmuskulatur lässt sich jedoch ein Unterschied an den beiden Gesichtshälften nicht erkennen. Im Gesichte und an den Streckseiten beider oberer Extremitäten befinden sich zahlreiche ephelidenartige Pigmentationen, die an den Unterarmen auch auf die Beugeseiten übergreifen. An der Schleimhaut des Mundes sind keine Pigment- oder sonstige Anomalien wahrzunehmen.

An der Haut des Stammes und der oberen Extremitäten befinden sich zweierlei Bildungsanomalien: Die einen gleichen dem Fibroma moluscum oder mehr noch Papillomen, indem sie nämlich kleine, bis erbsengrosse, weiche Geschwülstchen bilden, die an einem dünnen Stiele sitzen; dieselben fühlen sich weich und ziemlich schlaff an und zeigen eine fein gefältete Oberfläche; die etwas grösseren haben ein gelapptes Aussehen, genau wie ein venerisches Papillom, nur dass sie zumeist eine trockene Oberfläche und Pigmentation zeigen. Ihre Farbe ist gelbbraun, bei den grösseren etwas dunkler, stellenweise ins Violette spielend. Die zweite Art gleicht mehr einer flachen weichen Hautwarze und besitzt eine hellbraune Farbe, die Oberfläche ist fein höckerig. Es finden sich jedoch allmälige Uebergänge aus der einen Form in die andere, auch sind die Färbungsverhältnisse verschieden. Die flachen Bildungen an der rechten Seite des Stammes sind sehr dunkel pigmentirt, während sie am Rücken und an den Extremitäten hellere Färbung zeigen; die papillomartigen in der rechten Achselhöhle wiederum sehr dunkel, fast violett schwarz, während die über den Schulterblättern und am Rücken eine bedeutend geringere Pigmentation aufweisen. Die gestielten Bildungen befinden sich beiderseits am Rücken über den Schulterblättern, in der Fossa supraspinata sehr zahlreich, namentlich rechts; links reichen sie nur zwei Querfinger breit unter die Spina, rechts dagegen eine Handbreit. Beiderseits nehmen sie nach aufwärts an Grösse zu, setzen sich über die Falte des Musculus cucullaris bis in die Schlüsselbeingrube fort, wo sie auch wieder rechts

stärker entwickelt sind als links und bis in die halbe Höhe des Halses hinaufreichen, jedoch nur in spärlichen Gruppen. Merkwürdig ist ihre Anordnung in Reihen, welche vom Nacken quer nach aussen auf den Oberarm ziehen. Ausserdem befinden sich in der rechten Achselhöhle und zwar in der vorderen Hälfte derselben mächtige Gruppen, während an der hinteren Achselfalte nur zwei etwa wallnussgrosse Gruppen stehen. In der Achselhöhle selbst bilden sie grosse papillomartige Wucherungen, deren Oberfläche theilweise macerirt und violett roth gefärbt ist.

Die zweite Art der Bildungen ist in der Weise vertheilt, dass in der Mitte der Brust von der Clavicula bis etwas unter die Mamillen herab eine Gruppe solcher warzenartiger Bildungen sich befindet, die über dem Sternum am dichtesten ist und sich nach aussen bis zwei Querfinger vor die Mamillarlinie erstreckt. Von dieser Gruppe, welche beiderseits eine streifenförmige symmetrische Anordnung zeigt, verlaufen bogenförmige Gruppenzüge am *Musculus pectoralis major* gegen die Arme zu, auf denen sie sich, immer etwa 2 Querfinger von der freien Achselfalte entfernt über die grösste Wölbung des *Biceps* bis gegen das Ellbogengelenk erstrecken. Am linken Arme verlaufen sie dann mehr ulnarwärts bis zur Mitte des Vorderarmes, rechts bloss bis in das obere Drittel; jedoch befindet sich hier ausserdem noch ein Zug im *Sulcus bicipitalis internus*, welcher von der Papillomgruppe der Achselhöhle ausgeht.

Ueber beiden Schulterblättern befinden sich bis in die Höhe des Dornfortsatzes des 5. Brustwirbels herab grosse Gruppen derartiger Gebilde. Die Richtung dieser gleichfalls in Streifen geordneten Gruppen geht oberhalb der hinteren Achselfalte an die Aussenseite des Oberarmes, verläuft im oberen Drittheil desselben etwas nach vorn, gelangt im *Sulcus bicipitalis externus* ans Ellbogengelenk und erstreckt sich an der radialen Hälfte der Beugeseite des Vorderarmes bis ungefähr in die Hälfte desselben.

Ferner verlaufen an der rechten Hälfte des Stammes in herpeszoster-artiger Anordnung drei Gürtel, die aus Gruppen derselben warzenartigen Gebilde bestehen, die aber hier sehr dunkel pigmentirt sind. Der oberste Gürtel befindet sich in der Höhe der 7., der zweite in der Höhe der 9., der dritte in der Höhe der 12. Rippe und zieht bis über den Darmbeinkamm. Am deutlichsten sind die Gürtel an der Seite des Stammes ausgeprägt, während sie sich dorsal- und ventralwärts gegen die Mittellinie mehr ausbreiten und mit einander stellenweise verschmelzen. An der linken Seite befinden sich nur hinten zwei Querfinger neben der Mittellinie drei diesen Gürteln entsprechende Gruppen. Noch tiefer, über der oberen Hälfte des Kreuzbeines befindet sich jederseits noch eine weitere Gruppe, die einen vierten Gürtel andeutet; rechts setzt sie sich in der oberen Hälfte der Glutaealgegend nach vorn fort, um dicht über dem Pupartschen Bande bis zur vorderen Mittellinie zu ziehen, und hier mit dem dritten Gürtel zu verschmelzen. Die Gürtel enden rechts vorne scharf in der Mittellinie, während sie hinten beiderseits etwas von der Mittellinie entfernt beginnen.

Bei beiden Fällen sehen wir eine vollkommen gleichartige Erkrankung, welche unstreitig auf einer Papillenhypertrophie mit Pigmentbildung beruht und sich in Form von Warzen oder Papillomen zu erkennen gibt.

Fall II.



Betrachten wir nun die Localisation etwas näher!

Bei dem ersten Falle (Taf. IV) finden wir ein Gebiet befallen, welches bereits der Region der Intercostalnerven zugehört und der Ausbreitung der zweiten und dritten Intercostalis sinister entspricht, und zwar das ganze Gebiet derselben einnimmt mit

Ausnahme des vordersten und hintersten Theiles. Ausserdem aber sehen wir einen Theil der linken oberen Extremität be-

Fall II.



fallen, welcher dem Nervus cutaneus internus entspricht. Wir finden nun einen wichtigen anatomischen Zusammenhang dieser

beiden Gebiete, denn Henle¹⁾ sagt: „Der Ramus perforans lateralis des zweiten Intercostalnerven verbindet sich mit dem Nervus cutaneus internus des Armes, oder vertritt ihn, und auch vom dritten gelangen noch Zweige zur Haut der Achselgrube.“ Wir müssen doch zugeben, dass die äussere Untersuchung kaum einen schöneren Beweis für den Zusammenhang zwischen der Ausbreitung dieser Naevi und den Verbreitungsgebieten der Hautnerven erbringen kann, als diese merkwürdige Uebereinstimmung in unserem Falle.

Wir finden auch eine grosse Uebereinstimmung in der Ausbreitung der Erkrankung unseres I. Falles mit dem Falle II von Herpes Zoster bei Weis,²⁾ welchen derselbe gleichfalls in der oben angegebenen Weise erläutert.

Unser zweiter Fall bietet das merkwürdige Beispiel eines „Naevus unius lateris“ bilateralis, dessen Möglichkeit bereits von Th. Simon in der oben citirten Arbeit betont wurde, aber bisher in derartiger Weise noch nicht beobachtet worden ist.³⁾ Trotzdem derselbe die Erkrankung an beiden Seiten in so ausgesprochener Weise zeigt, hält er doch auch die Regeln der Halbseitigkeit streng ein.

Was hier die Vertheilung der Krankheit nach Nervengebieten betrifft, so finden wir die Verbreitungsbezirke verschiedener Spinalnerven vom IV. Cervicalis bis zum ersten Sumbalis in die Erkrankung in mehr oder weniger starker Weise einbezogen. Am Stamme sehen wir links nur die Gebiete der Rami perforantes posteriores befallen. Rechts dagegen werden die Gebiete des 7., 9. und 12. Intercostalis vollständig eingenommen und auch das Gebiet des ersten Sumbalis ist nicht verschont, denn wir beschrieben oben einen vierten Gürtel, welcher dicht über dem P u p a r t'schen Bande bis

¹⁾ Henle. Handbuch der Nervenlehre des Menschen. Braunschweig 1871, p. 508.

²⁾ Weis, E. Ueber epidemischen Zoster. Archiv f. Derm. u. Syph. 1890, p. 630.

³⁾ Erst nach Vollendung dieser Arbeit erhielt ich Kenntniss von einem Falle, welchen Saalfeld in der Berl. dermat. Vereinigung am 6. Juni 1893 vorgestellt hatte. Auch hier war die Affection beiderseitig, jedoch in ungleich starker Weise vorhanden.

genau in die vordere Mittellinie zieht, und zum grossen Theile mit dem 3. Gürtel verschmolzen ist.

Am Schultergürtel finden wir beiderseits das Gebiet des IV. Cervicalis mit papillomartigen Bildungen besetzt. In der rechten Achselhöhle haben wir ein ähnliches Verhältniss wie bei dem vorigen Falle links. Wir sehen hier einen schmalen Streifen vom Schulterblatte unter der hinteren Achselfalte in die Achselhöhle ziehen, wo eine mächtige Gruppe von Papillomen sitzt, die wiederum einen schmalen Zug warzenartiger Gebilde in den Sulcusbicipitalis internus sendet, der darin bis zum Ellbogengelenke verläuft. Also Gebiet des III. Intercostalis mit seiner Abzweigung zur Achselhöhle und Innenseite des Armes. An der Vorderseite des Stammes ist dieser Gürtel nur durch einige kleine Warzengruppen oberhalb der Mamilla angedeutet; links fehlt er ganz, hier sind aber auch in der Achselhöhle und im Sulcusbicipitalis internus keine pathologischen Gebilde vorhanden.

Die eigenthümliche Anordnung der Streifen an der Brust dürfte wohl dem hier etwas modificirten Verlaufe der Hautnerven entsprechen. Wir finden darüber bei Langer (Lehrb. der Anatomie 1887 pag 350): „Die Einfügung der oberen Extremität modificirt die typische Anordnung der beschriebenen Hautnerven. Die Modificationen betreffen aber nur die oberen bis zum siebenten und bestehen in folgendem. Da der erste Intercostalis vollständig vom Schultergürtel bedeckt wird, so kann er keinen Hautast abgeben, wogegen er eine beträchtliche Fasermenge an den Plexus brachialis abliefert. Der zweite Intercostalis besitzt bereits beide durch bohrende Hautäste, er sendet aber den hinteren nicht zur Brust, sondern mit dem Nervus cutaneus brachii internus vereint zur oberen Extremität, wo er die Haut der Achselgrube und eines Theiles des Oberarmes mit Fasern versieht. Da auch die folgenden hinteren Hautäste bis zum 7. von den Rumpfarmuskeln überlagert werden, so müssen sie, um zur Brusthaut zu gelangen, einen Umweg machen und vorne den unteren Rand des Pectoralis umgreifen. Die mangelnden Brusthautäste der ersten zwei Intercostales ersetzen die Nervi supraclaviculares des 4. cervicalis, dessen Hautgebiet somit unmittelbar an den Hautast des 3. Intercostalis grenzt. Wenn

wir uns nun vorstellen, dass das Gebiet des 3. und 4. Intercostalis links nur in seinem vordersten Theile befallen ist, rechts dagegen nur beim 4. der seitliche Theil ausgelassen ist, während das Gebiet der Supraclaviculares (aus dem 4. Cervicalis) beiderseits ergriffen ist, kann uns auch diese eigenthümliche Anordnung erklärlich werden.

An den Armen ist die Gruppierung recht einfach. Die beiden grossen Züge, die oben beschrieben wurden, folgen genau den Verbreitungsgebieten der Hautzweige des N. circumflexus humeri und Radialis einerseits und des Ulnaris andererseits.

Dass trotz des Auftretens der Krankheit an beiden Seiten des Körpers die Halbseitigkeit der Affection deutlich erkennbar ist, geht aus Folgendem hervor. Erstens ist die rechte Hälfte viel schwerer befallen als die linke, und zweitens sehen wir rechts Gebiete in scharf halbseitiger Begrenzung befallen, die links frei sind; dies zeigt sich namentlich an den Rami perforantes laterales et anteriores der Nervi spinales intercostales, in deren Gebiete die Erkrankung vorne scharf in der Mittellinie abschneidet. Ausserdem sehen wir dasselbe an dem scharf halbseitigen tieferen Herabgreifen der Zone über der Regio scapul. infraspinat. und über dem Pectoralis major, entsprechend dem Nervus intercost. III mit dem anschliessenden Gebiete des Nervus cut. brachii intern., welches linkerseits vollkommen freigelassen ist, bis auf den vordersten Theil der Brustgegend. Bezüglich dieser beiden Fälle möchte ich wegen einer gewissen Analogie in der Localisation an den IV. Fall Jadassohn's¹⁾ erinnern, welcher einen Naevus mit ganz gleichartigen Veränderungen betrifft, wobei er schreibt: „Bezüglich ihrer Gruppierung erinnern die Flecke am Rumpfe theilweise an Herpes zoster. So beginnt schon in der Höhe des vierten bis sechsten Brustwirbels ein aus den geschilderten Hautveränderungen bestehender Streifen am inneren Rande des Schulterblattes und zieht unter der Achselhöhle um die Seitenwand des Thorax nach vorn, nachdem er zuvor an die oberen hinteren Partien des Oberarmes einige schmalere Streifen abgegeben hat.“ Ganz

¹⁾ Jadassohn, l. c., p. 928. Arch. f. Derm. u. Syph. 1888.

ähnliche Verhältnisse finden wir bei dem von Saalfeld¹⁾ in der Berliner dermatologischen Vereinigung am 6. Juni 1893 vorgestellten Kranken. Auch hier setzte sich die Affection, über die vollständig befallene Achselhöhle hinweggehend, in Gestalt eines gegen die ulnare Seite des Ellbogens sich verjüngenden und oberhalb der ulnaren Seite des Handgelenkes spitz auslaufenden, fast continuirlichen Streifens fort.

Noch ein weiterer Punkt wäre zu erwähnen, welcher für den Zusammenhang dieser Erkrankung mit dem Nervensysteme namentlich der Spinalganglien spricht. Die Cervicalnerven, namentlich die vier unteren mit dem ersten Intercostalis gehen untereinander reiche Anastomosen ein und wechseln einen grossen Theil ihrer Fasern mit einander aus, so dass der endgiltig zusammengestellte Nerv seine Fasern aus mehreren verschiedenen Wurzeln bezieht. Die übrigen Intercostalnerven dagegen zeigen ein ganz einfaches Verhalten; wenn nun eine in den Spinalganglien gelegene Ursache verändernd auf die Haut einwirkt, so wird an dem den Intercostales entsprechenden Gebieten die Anordnung der Hautveränderung eine einfache, typische sein. An den den Cervicalganglien entsprechenden Partien dagegen müssen Unregelmässigkeiten in der Vertheilung der Affection an den Tag treten. Sollte diesen Verhältnissen bei unserem zweiten Falle nicht die deutliche Anordnung der Erkrankung in Gürtelform in den tieferen Gebieten und die schwer aufzulösende Vertheilung am Schultergürtel entsprechen?

Eine sichere Stütze für den neuropathischen Ursprung dieser Naevi wird allerdings erst die genaue Beobachtung einschlägiger Fälle erbringen können. Nach unseren Beobachtungen aber müssen wir uns den Ansichten Bärensprungs, Th. Simon's oder Recklinghausen's zuneigen und ihnen unter den bestehenden Meinungen entschieden die grösste Berechtigung zuerkennen.

Wir wollen nun zur Betrachtung des dritten Falles von halbseitigem Naevus übergehen, welcher nach Art der vorhandenen Veränderungen den ersten Fällen J a d a s s o h n's entspricht.

¹⁾ Saalfeld. Doppelseitiger Naevus verrucosus (Nervennaevus.)
Dermatol. Zeitschr. Bd. I, Heft 1.

V. F., 20jähriger Lederfärber. Der Patient kommt wegen Lues mit ulcerirenden Papeln an der Mundschleimhaut zur Klinik. Die Pigmentaffection am Stamme hat Patient wenig beachtet, da sie ihn durchaus nicht belästigte. Er gibt an, dass sie, sowie die beiden pigmentlosen Stellen am Rücken schon seit der Geburt bestehe, und mit ihm gewachsen sei.

Status praesens: Pat. ist mittelgross, von gracilem Knochenbau, schwach entwickelter Muskulatur und geringem Panniculus adiposus. Das Haupthaar ist blond, die Irides blau. Die allgemeinen Hautdecken sind glatt, mässig pigmentirt, gut befeuchtet und eingeölt. Der Hals ist lang, schmal, Thorax flach. Kein besonderer pathologischer Befund an den



inneren Organen. Die Genitalaffection, die Erkrankungsherde der Mundschleimhaut und die sklerotischen Drüsenveränderungen wollen wir hier nicht näher erörtern.

Die Erkrankung, wenn man es so nennen darf, welche uns hier interessirt, befindet sich an der linken unteren Hälfte des Stammes und am linken Oberschenkel; sie besteht aus einer sehr grossen Zahl brauner Flecke, die gewöhnlichen Epitheliden vollständig gleichen, nur dass manche etwas grösser werden, als dies die Sommersprossen zu thun pflegen.

Dieselben nehmen ein ziemlich scharf umschriebenes Gebiet ein, das sich folgendermassen begrenzen lässt. Vorne endet dasselbe scharf in

der Mittellinie von der Symphyse bis hinauf zum Nabel; am Nabel springen zwei oder drei Flecke auf die rechte Seite über. Oberhalb des Nabels steigt die Grenze noch 3 Querfinger empor, entfernt sich aber in ganz sanften Bogen etwas von der Mittellinie; verläuft dann ziemlich horizontal bis zur Mamillarlinie, fällt hier wieder drei Querfinger senkrecht nach abwärts, um sich dann spitzwinkelig nach hinten und oben zu wenden. In dieser Richtung verläuft die Grenze bis zu einer vom Innenrande der Scapula senkrecht nach abwärts gezogenen Linie bis zum unteren Rande der 11. Rippe. Dann senkt sie sich wieder schräg nach abwärts, um in der Höhe der Lendenwirbelsäule auf die rechte Seite des Stammes überzugreifen, überschreitet die Mittellinie jedoch nur um einen



Querfinger breit, und erreicht dieselbe wieder, um dann bis zu der Rima ani herabzuziehen. Die untere Grenze ist nicht scharf zu ziehen. Im unteren Theil sind die Pigmentflecke sehr klein und bedeutend spärlicher. Doch kann man sagen, dass sie in der Höhe des ersten Steisswirbels von diesem horizontal bis in die Seitenlinie zieht, die sie dicht unter dem Trochanter major erreicht.

Von hier geht dann die Grenze an der Seiten- und Vorderfläche des Schenkels schräg nach abwärts; hier kann jedoch eine genaue Begrenzung nicht angegeben werden, weil die Flecke hier mehr zerstreut sind, und sich allmählig in der Mitte des Oberschenkels und auch an seiner Innenseite verlieren.

Dieses Gebiet ist nun mit kleinen braunen Flecken wie übersät. Dieselben schwanken in ihrer Grösse von der eines kleinen Pünktchens bis zu der einer Linse. Die Haut ist an den pigmentirten Stellen weder verdickt noch sonst verändert; die Flecke zeigen keine bestimmte Gruppierung, sondern sind regellos zerstreut. Auffallend ist ausserdem die diffuse dunklere Pigmentirung, welche besonders die Unterbauchgegend einnimmt. In der Mittellinie des Bauches ist dieselbe am stärksten und endet nach rechts hin plötzlich, sodass hier die halbseitige Begrenzung um so schärfer markirt ist.

Neben diesem grossen Naevus zeigte der Patient noch insofern einige Pigmentanomalien, als sich am Rücken links zwei ovale und an der Brust eine runde pigmentlose Stelle befand.

Das Gebiet, welches die Anomalie in unserem Falle einnimmt, gleicht fast vollständig dem von Jadassohn¹⁾ beschriebenen III. Falle. Es wird vom Lumbalplexus aus innervirt, u. zw. vom letzten Intercostalis, ferner dem N. ileo hypogastricus, N. ileo inguinalis und Nervus cutaneus femoris externus, welche letztere vom I. und II. Lumbalnerven entstammen. Ich möchte dabei besonders auf die obere Grenze der Affection aufmerksam machen, welche in unserem Falle wohl etwas tiefer liegt, als im Falle Jadassohn's, aber doch eine merkwürdige Uebereinstimmung mit derselben zeigt; dieselbe betrifft nämlich das rechtwinkelige nach abwärts Knicken genau in der Mamillarlinie, und die abermalige Knickung nach hinten oben. In der rückwärtigen Mediallinie zeigt sich eine Abweichung zwischen beiden Fällen: bei Jadassohn steigt die Grenze etwas spitzwinkelig gegen die Medianlinie nach aufwärts, bei uns fällt sie nach abwärts, um aber hier in gleicher Weise wie bei J. auf die andere Seite ein wenig überzugreifen. Eine merkwürdige Uebereinstimmung in beiden Fällen bietet ferner die untere Grenze, sowohl was ihre Configuration als auch was die Beschaffenheit der Pigmentflecke selbst betrifft; auch die diffuse braune Pigmentation im vorderen oberen Theile des befallenen Gebietes mit ihrer scharf hervortretenden Grenze in der Mittellinie am Abdomen war bei beiden in gleicher Weise vorhanden.

Die Verschiedenheit der Hautveränderungen zwischen den ersten zwei Fällen einerseits und dem dritten andererseits sind in die Augen springend und genügend in der Arbeit Jadassohn's gewürdigt worden.

¹⁾ Jadassohn, l. c. p. 923.

Da wir über die Aetiologie derartiger halbseitiger Naevi noch ganz im Unklaren sind, und da uns namentlich auch noch der stricte Beweis für den Zusammenhang mit nervösen Störungen fehlt, scheinen uns derartige Uebereinstimmungen der Affection in verschiedenen Fällen, wie sie oben erwähnt wurden, im höchsten Grade bemerkenswerth zu sein. Sollte sich die Erwartung J adassohn's bestätigen, dass die letztere Form halbseitiger Naevi, wo sich derselbe aus einer grossen Zahl kleiner Pigmentmale zusammensetzt, nicht gar so selten sei, was jedoch nach den spärlichen Angaben in der Literatur nicht der Fall sein dürfte, so wäre es sicher im höchsten Grade wünschenswerth, dieselben genau zu beachten, um der Lösung dieser Fragen näher treten zu können.

Wenn wir versuchen, aus der Anordnung der Hautveränderungen einen Schluss auf die Natur der Erkrankung zu ziehen, so werden uns folgende Momente massgebend sein:

1. Dass sich die Vertheilung der Anomalien an die Verbreitungsgebiete der Hautnerven anschliesst.

2. Dass die Gruppierung der Gebilde in den beiden ersten Fällen vollkommen der bei Herpes zoster vorkommenden gleicht, dessen nervöser Ursprung im hohen Grade wahrscheinlich ist, und

3. dass beim letzten Falle die Veränderungen ziemlich gleichmässig über ein gut abgegrenztes Gebiet verbreitet sind, das von mehreren hinter einander liegenden Spinalganglien aus innervirt wird.



Ein Beitrag zur Kenntniss der Hauthörner der Augenadnexa.

Von

Dr. Mitvalský,

Docent der Augenheilkunde an der böhm. Universität in Prag.

(Hierzu Taf. V u. VI.)

Durch die Gefälligkeit des Dr. Šmidrkal aus Raudnitz gelangte ich zur Untersuchung eines schönen Falles von einem verhältnissmässig grossen und üppig gewachsenen Hauthorne des Unterlides und da die Fälle dieser bizarren Erkrankung im Bereiche der Augenadnexa immer noch mitgetheilt werden und da der von mir verzeichnete anatomische Befund vielleicht auch etwas die Frage des Wachsthums der Hauthörner überhaupt näher zu beleuchten in der Lage ist, glaube ich mich berechtigt, auf denselben in diesem Artikel näher eingehen und den betreffenden histologischen Befund ausführlicher mittheilen zu dürfen.

Bei einer 40jährigen Arbeiterfrau bildete sich vor einem Jahre auf dem rechtsseitigen Unterlide „ein kleiner Faden“, den die Frau einfach abgerissen hatte. Es entstand nachher daselbst eine Warze der Unterlidhaut, welche von der Frau wiederholt unterbunden wurde, wiederholt abfiel und immer wieder wuchs. Als dann dieselbe die Grösse einer kleinen Haselnuss erreichte, versuchte die Frau dieselbe von neuem mit einem Haarseile abzuschneiden und liess dasselbe fest zugeschnürt an der Geschwulstbasis liegen; das erwünschte Abfallen der Geschwulst blieb diesmal jedoch aus, die Haarseilschlinge wuchs ein, die Geschwulst wuchs darunter weiter

schob die unterbundene, nun eingetrocknete Geschwulstpartie vor sich, so dass Anfang November 1892, also etwa ein Jahr nach dem letzten Unterbindungsacte, bei der Kranken folgender Befund notirt wurde: Bei der gut genährten, sonst ganz gesunden Frau ist das rechte Unterlid, speciell in seiner äusseren Hälfte, mässig evertirt, beim Lidschliessen gleicht sich die Eversion jedoch aus. Gerade in der Mitte der Lidhaut sitzt ein typisches Hauthorn (Fig. 1) von 4·2 Cm. Länge, dessen ovaläre, mit ihrem Längsdurchmesser horizontal gestellte Basis 1·5 Cm. und 1·2 Cm. Durchmesser misst. Das Horn ist bogenförmig gekrümmt, mit seiner Convexität zur Nase gerichtet und etwas nach aussen verschoben, so dass seine Spitze die Gegend des Körpers des Os zygomaticum berührt; die obere Grenze der Hornbasis ist von dem Lidrande 2 Mm. entfernt. Das Horn zeigt deutlich 3 differente Partien. Die basale, etwa 1 Cm. lange Partie erhebt sich allmählig aus der Hautoberfläche und zeigt einen feinen mit derselben continuirlichen Hautüberzug, ist von schmutzig gelber Farbe und elastischer Consistenz, so dass Dr. Šmidrkal sogar auf die Gegenwart eines Atheroms oder eines Lipoms daselbst dachte. Die mittlere Partie des Hautorns — etwa 2 Cm. lang — ist hornartig durchscheinend, von schwach olivengrüner Farbe; dieselbe ist der Länge nach gefurcht und scheint aus parallel geordneten Säulen zu bestehen, ihre Consistenz ist härtlich und nimmt sichtlich gegen die Spitze des Gebildes zu. Darauf ist nun eine dritte Partie angesetzt, welche hornartig hart, schwarz gefärbt und von der mittleren durch zwei — einen Verdickungsknoten einschliessenden — Rinnen geschieden ist. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass diese Scheitelpartie dem ursprünglichen, vor etwa einem halben Jahre mit einem Haarseil abgeschnürten Horne entspricht, welches nach der Unterbindung keinesfalls abfiel, sondern beim weiteren Wachsen des Hornes sammt dem umschlungenen Haarseil erhoben und vorgeschoben wurde.

Die Exstirpation wurde am 4. November 1892 von Dr. Šmidrkal auf die Art vorgenommen, dass das Horn sammt der Basis und dem subcutanen Bindegewebe ausgeschält, worauf die Wunde vernäht wurde. Es erfolgte definitive Heilung; bis jetzt kein Recidiv.

Das Gebilde wurde behufs Conservirung in Müller'sche Flüssigkeit gelegt, worauf der mittlere Theil derselben deutlich aufquoll und der Knoten der Haarseilschlinge von selbst sich löste, so dass das früher eingewachsene und nicht sichtbare Haarseil wieder zum Vorschein gekommen war.

Die histologische Untersuchung zeigte nun folgenden Befund: An Längsschnitten durch die ganze Hornlänge sieht man, dass das Horn der Hauptsache nach aus epidermoidalen, mehr oder weniger veränderten Zellen aufgebaut ist, wozwischen nur äusserst spärliches Bindegewebe zu finden ist. — Das Scheitelstück (Fig. 1a) lässt an der Spitze nur eingetrocknete Epidermiszellensäulen, deren Zellkerne keine Spur einer Tinction annehmen, erkennen; irgendwelche Bindegewebsreste sind daselbst nicht sichtbar; die knotige Anschwellung desselben präsentirt sich jedoch deutlich als mumificirende Basalpartie des vor einem Jahre sammt seiner Basis unterbundenen Hauthörnchens. Man sieht daran eine wohlerhaltene Epidermis mit Haarbalken, in denen sogar noch sichtbare Härchen stecken; unter der Epidermis ist eine gelblich gefärbte Schichte einer geronnenen Albuminsubstanz, die wohl als Ueberbleibsel einer bedeutenden Hämorrhagie, welche nach der Unterbindung der Hörnchenbasis zu Stande kam und die Epidermis von dem Bindegewebsgerüst des kleinen Hornes abhob, zu betrachten ist; das darunter befindliche, gut kenntliche Bindegewebsgerüst zeigt zahlreiche, geschlängelte, mit breiten, rostfarbenen Säulen homogen veränderten Blutes überladene Blutgefässe, ist von den diffundirten Blutpigmentderivaten durchtränkt und rostfarben, die Kerne der Bindegewebskörperchen sind zwar geschrumpft, ausgetrocknet, nehmen jedoch die Tinction ziemlich gut an. Die Structur des Hauthornes ist an diesem Scheitelstück, obwohl die Mumification desselben ziemlich weit vorgeschritten ist, ganz wohl ausgesprochen; man findet daselbst ein reichliches centrales Bindegewebslager, von dem auf diverse Seiten balkenartige Fortsätze abzweigen, welche von, in der Balkennähe noch färbbaren Epithelialzellen umschlossen werden, welche Zellen mit der Entfernung von den Bindegewebsbalken abgeflacht, ja schuppenförmig, jedoch unter einander verschmolzen werden und ihre Färbbarkeit mehr oder weniger vollständig

verlieren. In den blutüberladenen Blutgefässen dieses Scheitelstückes ist kein einziges erhaltenes, oder nur als solches kenntliches Blutkörperchen enthalten, die Blutflüssigkeit ist daselbst zu homogenen, gelben, bis rostfarbenen Säulen verwandelt. Das Bindegewebsgerüst des Scheitelstückes ist mit den spärlichen Bindegewebsstreifen des Mittelstückes wohl verbunden; sein Blutgefässsystem ist jedoch ausserhalb der Circulation gesetzt.

Das parallel gerippte Mittelstück (Fig. 1 b) des Hornes zeigt sich aus in einander übergehenden, ungleichmässig langen und dicken Säulen, deren mehrere immer wieder von einem gemeinsamen Hornzellenmantel umgeben sind, zusammengesetzt. Ihr Gros ist aus schalenförmig aneinander gehäuften, mehr oder weniger verhornten Epithelialzellen gebildet. Zwischen diesen Zellensäulen, meistens in den erwähnten Umhüllungsmanteln, findet man stellenweise mehr oder weniger deutlich erhaltene Bindegewebsstreifen und Gefässe, eventuell nur deren Reste (Fig 2). Die Blutgefässsäule ist je mehr gegen den Scheitel desto mehr degenerirt, homogen, gelb; am längsten erhalten sich noch die farblosen Blutzellen; auch die Blutgefässwände scheinen meistens degenerirt und eingetrocknet; anderenorts sieht man, dass die degenerirte Blutmasse die Blutgefässwände durchbrochen hat und in den Bindegewebsklüften als degenerirte Hämorrhagie figurirt. An Querschnitten des Mittelstückes ist schon zu ersehen, dass das spärliche Bindegewebe des Hauthornes nicht einzig durch die entlang des Hauthornes in die Länge gezogenen, sich auch verzweigenden, papillenähnlichen Gewebsstreifen repräsentirt ist, sondern dass es ausser dem noch sehr spärliche, der Quere nach verlaufende, mehr oder weniger als solche noch erhaltene Septa (Fig. 3) bildet, in denen ebenfalls die Gefässe und deren Reste das Hauthorn hinaufziehen (Fig. 3 a). Die meisten dieser vorgefundenen Gewebsstreifen erreichen sammt den darin verlaufenden Gefässen nicht den Scheitel des Mittelstückes; als ihre Fortsetzung ist meistens ein mit amorpher gelblicher Masse erfüllter Spalt zu sehen, der nun weiter hinauf mit reticulirtem Gewebe erfüllt zu sein pflegt, welches letztere wohl mit Unna'scher Marksubstanz oder Hornmark sowohl morphologisch als genetisch identisch sein mag. Unter dem Namen der Bindegewebsstreifen

darf man sich wohl kein saftiges, frisches Bindegewebe vorstellen; ja wären nicht anderweitige Merkmale, die uns dasselbe erkennen lassen, vorhanden, so hätten wir unsere liebe Mühe, die Bindegewebsstreifen von dem übrigen Hauthorn- gewebe zu unterscheiden, da die Bindegewebsfasern und Zellen äusserst spärlich und schwächlich sind. Die Bindegewebsstreifen sind meistens jedoch dadurch kenntlich gemacht, dass die daran angrenzenden Epidermiszellen bei weitem mehr gefärbte Kerne (Fig. 3) und mehr saftige Zellkörper zeigen und dann dadurch, dass in denselben Blutgefässe (Fig. 2), die meistens wohl mit Blutinhalte gefüllt sind, gegen den Hauthornscheitel verlaufen. Im Ganzen kommen an einem Längsschnitt durch unser Horn etwa 3—5 mehr oder weniger kenntliche Bindegewebsstränge vor; an Querschnitten sind deren mehrere. Der Verhornungsgrad der Epidermiszellen variiert an allen Schnitten bedeutend; eine totale Verhornung der Zellen bis auf feine graue Schüppchen, so dass deren Kerne gar nicht sichtbar sind, hat nur an wenigen Stellen platzgegriffen, die in der Verhornung nicht so weit vorgeschrittenen Zellen sind stark abgeplattet bis rundlich und zeigen linienförmige bis ovale Kerne, welche diverse Färbungssaturation aufweisen; der Zellkörper erweist sich unter dem Mikroskop bernsteinartig, glänzend.

Die für die Auffassung des Wachsthums der Hauthörner wichtigsten Befunde liefert wohl der basale, von deutlicher Epidermis überzogene Theil der Geschwulst (Fig. 4). Betrachten wir zuerst die Längsschnitte. Die normal beschaffene Epidermis zieht mit einem dünnen, stark kleinzellig infiltrirten Corium von der Hornbasis hinauf und schickt überall zahlreiche, schräg gegen die Hornbasis verlaufende Epithelzapfen hinunter, welche bald entweder solide erscheinen und sich mit epithelialen Endkolben der Hauthornbasis vereinigen, oder leere cystische Hohlräume nach der Art einer mikroskopischen Atherombildung zeigen, oder aber in ihrer Mitte ganz deutliche feine Härchen eingeschlossen aufweisen. Eine ganze Menge der soliden Schläuche geht speciell auch von dem Ende des Epidermisblättchens geisselförmig ab (Fig. 5 a) und schmiegt sich der Hauthornperipherie an (Fig. 5 b). Der Hauthornbasis zu sieht man dann zahlreiche

Schweissdrüsenconvolute, deren Tubuli sämmtlich erweitert am Rande des Cornu in grossen Gruppen gehäuft, unter der Basis desselben jedoch durch stark ausgesprochene kleinzellige Infiltrationen auseinandergedrängt und abgeplattet erscheinen. Ihre Epithelialzellen sind in einer ausgesprochenen Wucherung begriffen und einzelne Schläuche derselben lagern stellenweise ganz deutlich inmitten von Orbicularisfasern, wohin sie hineingewuchert sein dürften. Das eigentliche Hauthorngewebe besteht hier der Hauptsache nach aus grossen Epithelialzellen in diversen Stadien der Verhornung und in diverser Gruppierung, welche in der Form von breiten, sich theilenden lappigen Epitheliallagern bis an die Orbicularismusculatur reichen, an ihrer Peripherie sichtliche Vermehrung eingehen und kolbige Epithelialzellenfortsätze produciren. Die Wucherung und Vermehrung dieser Epithelialzellen und die Production epithelialer Kolben geschieht sowohl in der Richtung der Hauthorndecke, als auch gegen die Hauthornbasis zu, in der letzteren Richtung aber entschieden ausgiebiger. Dadurch kommt wohl das Wachsen des Cornu überhaupt zu Stande. Die gegen die Basis zu strebenden Epithelialkolben erheben das Cornu und verlängern es sichtlich, wobei sie an das stark gewucherte und verdickte subcutane Bindegewebe herandrängen, welches sie theilweise zur Seite schieben, von dessen dickeren Balken sie sich jedoch in immer neue Kolben zerklüften lassen. Das aus der kleinzelligen Infiltration fortwährend nachwachsende Bindegewebe liefert die gefässtragenden und die Ernährung des Hautornes besorgenden Bindegewebsbalken, die sich in dem basalen Theile des Hautorns in diverser Richtung verzweigen und stellenweise sogar mit den von benachbarten bindegewebigen Fortsätzen ausgehenden Aesten wieder sich vereinigen, so dass dadurch in einzelnen Partien des basalen Theiles des Cornu ein bindegewebiges Maschengerüst zu Stande kommt, welches nach der Art der Carcinome grosse Gruppen von epithelialen Zellen umgrenzt, von denen diejenigen, die an das Gewebsgerüst angelehnt sind, sämmtlich lebensfrisch und normal, ja meistens regelmässig cylindrisch, während diejenigen, die mehr gegen das Centrum zu gelegen, von dem Bindegewebsgerüst mehr entfernt sind, diverse Verhornungsstadien

eingehen, ja die centralen sogar zerfallen erscheinen (Fig. 4). In anderen Partien des Hawthornes ist an den Längsschnitten kein completes basales Maschengerüst zu sehen, sondern die Bindegewebssepta ziehen direct in das Hauthorngewebe hinauf, bleiben einfach oder geben in verschiedenen Richtungen abgehenden Aeste, die zumeist jedoch ziemlich niedrig bleiben, mit den benachbarten sich nicht vereinigen und von der Basis aus gerechnet 0·2—3 Mm. betragen, während nur ziemlich spärliche derselben sich bis in die Höhe von 1—1·5 Cm., ja noch höher, von der Basis an den Schnitten deutlich verfolgen lassen. Sie enthalten Blutgefässe und dienen sichtlich zur Ernährung des Hawthornes; „Papillen“ darf man sie jedoch wohl kaum nennen.

Aeusserst lehrreich gestaltet sich der Querschnitt durch die basale Hawthornpartie (Fig. 6 und 7). Man findet zuerst wieder die normale Epidermis mit einem sehr dünnen, kleinzellig infiltrirten Corium ohne Papillen. Von dem Stratum Malpighii nehmen nun Ursprung unzählige dicke Epithelzapfen, die sich im subcutanen Bindegewebe nach allen Seiten vertheilen und als sichtliche pathologische Epithelwucherungen der Hawthornoberfläche parallel verlaufen (Fig. 6 a). Anderenorts beherbergen diese Zapfen auch deutliche Haare (Fig. 6 b) und stellen sich dann als pathologisch gewucherte Haarfollikel dar, während dem sie anderwärts wieder in ihrem Innern miliare Atherome einschliessen (Fig. 6 c und Fig. 7 a), ja in der Mitte anderer sind wieder mehr oder weniger deutliche pathologisch veränderte Schweissdrüsen-Ausführungsgänge zu constatiren (Fig. 6 d). Stellenweise sind in dem subcutanen Bindegewebe Gruppen von Schweissdrüsenacini zu sehen, welche in der Regel von starker kleinzelligen Infiltration umgeben sind. Von diesem subcutanen Bindegewebe reichen nun ziemlich zahlreiche Bindegewebssepta zwischen die Säulen der verhornenden Epithelzellen (Fig. 6 e), bilden dort entweder blind endigende, oder aber sich mit den von der Nachbarschaft kommenden vereinigende Ausläufer, welche letzteren meistens in der Hauthornperipherie ein bindegewebiges Maschengerüst formiren, dessen centripetale Zweige in dem Hawthorn blind zu endigen scheinen. Nur die untersten Partien des basalen Hawthorntheiles

haben meistens ein den ganzen Hauthornquerschnitt durchziehendes Maschengerüst aus Bindegewebe. Die an das Mittelstück des Hornes angrenzenden Theile zeigen das Bindegewebsgerüst meistens nur in der Peripherie, während die centralen Partien desselben das Gepräge des Mittelstückes an sich tragen und nur spärliche hinaufziehende, von äusserst spärlichem Bindegewebe umschlossene Blutgefässquerschnitte, oder aber auch hie und da einen Bindegewebsbalkenquerschnitt darbieten. Man sieht und erkennt daselbst, dass das Bindegewebe sich mit der Entfernung desselben von der Hauthornbasis und von der Oberfläche des basalen Horntheiles auffallend rasch reducirt, ausgezerrt wird oder atrophirt, so dass in den höheren Hauthorntheilen die Bindegewebsstreifen und -balken meistens nur durch zwischen den einzelnen Zellensäulen befindliche Spalten, in denen dann die Blutgefässe verlaufen, repräsentirt wird (Fig. 2, Fig. 3). Die den Bindegewebsbalken anliegenden Epithelzellen sind stark gefärbt, etwa cylindrisch gestaltet, regelmässig geordnet und zeigen bedeutende Wucherung, Vermehrung und Zapfenbildung, während die übrigen gegen das Innere der Epithelzellensäulen gelegenen sich am Wege der Verhornung befinden, concentrisch nach der Art einer Krebsperle geordnet sind, einen gelblichen, glänzenden Zellkörper, jedoch meistens einen noch tingirbaren ovalen Kern aufweisen (Fig. 6).

Man sieht überall deutlich, dass die von der Epidermis und von den Hautadnexen abzweigenden Epithelzellenkolben sich den in der Hauthornbasis wurzelnden alten Epithelzellensäulen anschmiegen, mit ihnen verschmelzen dann gegen die Basis zu streben, wachsen, dicker werden, in ihrer Mitte dann bald selbst wieder zu verhornen anfangen und auf diese Weise dann zum weiteren Wachstum des Hornes mit einem nicht geringen Theile mit beitragen. In denjenigen nun, welche miliare Atherome einschliessen, fängt die Verhornung immer von der Atheromumgebung an. Hauthornzellensäulen, die in ihrer Mitte miliare Atherome eingeschlossen enthalten, sind nicht selten. Nur selten gelingt es jedoch, in der Mitte derselben durchschnittene Lanugohärchen, als Beweis ihres Haarfollikelursprungs, ja sogar auch an pathologisch veränderte Schweissdrüsenaus-

führungsgänge erinnernde Lumina anzutreffen als ein Fingerzeig dafür, dass auch von dem Epithel der Schweissdrüsen-Ausführungsgänge Epithelzellensäulen des Hauthorns ihren Ursprung nehmen dürften.

Es fragt sich, ob und inwieferne sich der von uns beschriebene Fall für die Frage der Genesis der Hauthörner überhaupt verwerthen lässt?

Wir müssen da zwei Zeitmomente der Genesis der Hauthörner von einander streng unterscheiden, von denen der eine auf den ersten Ursprung, währenddem der zweite auf das weitere Wachsthum derselben sich bezieht. Es ist ja allgemein bekannt, dass durch mangelhafte Differenzirung dieser beiden Momente in die Genesisfrage der Hauthörner ziemlich viel Verwirrung hineingebracht wurde, insoferne als aus den anatomischen, eventuell auch histologischen Befunden an verhältnissmässig grossen, ausgewachsenen Hörnern, die nur zur Beurtheilung der Frage des Wachsthums verwerthbar gewesen wären, auch auf den Ursprung der Hörner im Allgemeinen Rückschlüsse gezogen wurden. Für die Beurtheilung der Ursprungsfrage der Hauthörner sind die grossen Hauthornfälle, wie sie Horner, Lebert, Carl Theodor v. Bayern und Andere mittheilen, gar nicht verwerthbar und die diesbezüglichen Schlüsse nicht berechtigt; denn nur die allerkleinsten Cornua vermögen uns über ihre Ursprungsperiode zu belehren und solche sind meines Wissens nur von Bätge in Dorpat (Zur Casuistik multipler Keratosen, Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. VI, p. 474 etc. 1876) und von Unna in Hamburg (Das Fibrokeratom, Deutsche Zeitschr. für Chir., Bd. XI, Heft 3, p. 267 etc. 1879) untersucht und mitgetheilt worden.

In Anbetracht dessen, dass man immer noch mit den Lebert'schen, auf Grund der Untersuchungen von meistens alten Hauthörnern gewonnenen Anschauungen herummanipulirt, scheint es mir nothwendig, uns die Befunde Bätge's und Unna's über die Hauthorngenesis vor das Auge zu führen.

Bätge fand bei einem Falle von multipler, regionärer Keratose der Nasen- und Wangengegend bei einem 60jährigen Mann die Cutispapillen unverändert, weder activ durch Wucherung, noch passiv durch Atrophie an dem Process betheilig.

Von grösserer Wichtigkeit ist wohl sein zweiter Fall, welcher ein 17jähriges Mädchen betraf, welches nach ihrem ersten Lebensjahre von einem flechtenartigen Ausschlag über den ganzen Körper ergriffen worden war, der sich allmählig in inselförmige Erhebungen umgewandelt hatte, bis er schliesslich in unzählige Hauthornbildung des unteren Körpertheiles ausgeartet sei; es waren dabei alle möglichsten Uebergänge von minimalen bis zu 16 Cm. langen Cornua zu sehen. In den grösseren fand Bätge an Querschnitten Cancroidperlen ähnliche Epidermisfelder an einander gereiht, nirgends jedoch eine Spur von Papillendurchschnitten. Für uns sind die Untersuchungsergebnisse von einem stecknadelkopfgrossen und einem zweiten, 2 Mm. grossen Hörnchen die wichtigsten. Bätge fand unter den beiden Hörnchen das Stratum Malpighii breiter als ringsherum, er fand jedoch darunter keine Spur von Papillen; wohl waren aber die Papillen der Nachbarschaft vorhanden und vergrössert. Unter dem einen von den Hörnchen senkte sich das Stratum Malpighii sogar tiefer in die Cutis hinein, als Ausdruck dessen, dass es sich dabei um eine rein epitheliale Wucherung gehandelt haben mag, an der die Papillen nun dadurch Antheil nahmen, dass sie eben zu Grunde gingen; in dem zweiten Falle ging aus der Mitte des verdickten Stratum Malpighii ein kurzer epithelialer Zapfen in die Cutis hinein, in dessen Längsachse ein Kanal verlief; es handelte sich da um Zellenwucherung einer pigmentirten Haarwurzelscheide. Die Papillen zu beiden Seiten dieses Epithelialzapfens waren sichtlich gewuchert und mit ihren Spitzen nach aussen gebogen, einige derselben erschienen auch geknickt und ausnehmend schmal, was wohl nur ein secundärer Vorgang ist. Ein Vorrücken der Papillen ins Hauthorn hat Bätge nie beobachtet.

Unna untersuchte Geschwülstchen von 1—8 Mm. Länge, 1—2.5 Mm. Dicke, die am meisten den faden- bis pfriemenförmigen Warzen ähnelten und kleinste auf bindegewebiger Grundlage sitzende Hauthörner darstellten, an denen sich ein unter Beihilfe der Patienten „wechselnder“ Hornkegel bereits constatiren liess. Eine äussere Veranlassung zur Entstehung dieser kleinen Geschwülste, die Unna in diesem ersten Stadium „Fibrokeratome“ nennt, konnte

nicht constatirt werden. Sie kommen hauptsächlich im höheren Alter und an Stellen der Haut vor, welche entweder zur Faltenbildung im Alter neigen, wie an den Augenlidern, an dem Halse oder vorgebildete Falten tragen, wie an der Nase und Wangen, woraus es scheint, dass diese Faltenbildung der Cutis als prädisponirendes Moment zur Bildung derselben zuzulassen sei.

In zwei Fällen Unna's kam eine grössere Anzahl dieser Auswüchse vor, welche in den verschiedensten Stadien der Entwicklung befindlich, dieselbe makro- und mikroskopisch deutlich vor Augen führten. Die Bildung der Hauthörnchen soll nun folgendermassen vor sich gehen: Auf einem Fibromknötchen entsteht eine epitheliale Wucherung, an der Basis derselben verdichten sich jedoch abnorm die Hornzellenschichten, schnüren die Basis ein und bilden einen förmlichen Stiel des Fibromknötchens, wodurch dann das an dem Fibromknötchen fortwuchernde Epithel in langen Zapfen in das centrale Bindegewebslager dringt und papillenartige Bindegewebsstränge einschliesst. Die Verhornungsgrenze der Epidermis schiebt sich nun in die Vertiefungen der Epithelialzapfen und es bleibt nur eine gleichmässige dicke, die papillenartige Erhebungen umgebenden Stachelzellularlage unverhornt. Die Oberhautschichten bilden nun Wellenthäler und Wellenberge, welche letzteren die dichtesten sind und durch Degenerationsvorgänge eine Art Zerfallsmasse — Marksubstanz oder Hornmark — produciren. Ueber den Pseudopapillenspitzen kommt nämlich eine stärkere seröse Exsudation als sonst zu Stande, die auf die darüber befindliche Epidermisschichten ungleichartig einwirkt. Die Stachelzellen blähen sich stark auf, die normale Körnerbildung bleibt in denselben aus; die Uebergangszellen erleiden eine fibrinoide Degeneration, die untersten Lagen der verhornten Zellen schwellen zu trüben oder helleren klumpigen Massen an, weiter darauf entstehen mit fibrin- und kernähnlichen Massen erfüllte Höhlen, welche von hornigen Bändern umschlossen werden. Die von mehreren Autoren beschriebenen „Blutextrasasate zwischen den Hornzellen“ sah Unna in seinen Fällen zweimal, hat sich jedoch von dem Blutgehalte derselben

nicht überzeugen können; daraus, dass dieselben immer in den obersten Markräumen und zwischen den äussersten Lagen des Hauthornes gelegen waren, glaubt er, es handle sich ebenfalls um eine Art degenerirter Hornsubstanz. In den Wellenthälern geht die Keratinisation mit Bildung der Körnerzellen einher.

Unna macht nun auf die nahe Verwandtschaft des Hauthorns mit dem Carcinom aufmerksam; man brauche sich nur die vorhandenen Epithelzapfen in das umgebende Bindegewebe fortwuchernd vorzustellen und man habe ein Carcinom vor sich und bemerkt weiter, dass das letzte ätiologische Moment der Hauthornbildung bis jetzt uns noch völlig unbekannt sei.

Bezüglich des von Home, Lebert und Anderen patrisirten „folliculären“ Ursprungs der Hauthörner sagt Unna, dass in seinen Fällen die Hautfollikel sicher an der Cornubildung nicht den geringsten Antheil hatten und erläutert, wie ohne Inanspruchnahme der Follikel die diesbezüglichen Befunde Weber's, Lebert's und Hessberg's zu erklären seien. Auch gegen den als baare Münze angenommenen „papillären“ Ursprung des Hauthorns nimmt er entschieden Stellung, „wenn man darunter verstehen will, dass eine Papillengruppe selbstständig wuchernd eine Geschwulst erzeugt, auf welcher nachträglich die Oberhaut dicke Hornschichten ablagert. Die Papillen unseres Hauthorns sind passive Bildungen, für deren Entstehung das frühere Vorhandensein oder Nichtvorhandensein eines Pappillarkörpers vollständig irrelevant ist“. „Ich habe keine Neigung — sagt Unna weiter — in den häufig begangenen Fehler zu verfallen, die von mir gefundene Entwicklung dieses Hauthorns nun als Entwicklung des Hauthorns überhaupt auszugeben, oder auch nur der bisher sogenannten „papillären“ Entstehung zu substituieren. Hierzu wäre vor Allem die Untersuchung jener Hauthörnchen mit ihrer Hautbasis nothwendig, welche hin und wieder in grösserer Anzahl um grössere Hauthörner sich entwickeln.“ Aus eben demselben Grunde benennt Unna seine Geschwülstchen nicht Cornua cutanea, sondern gibt denselben einen eigenen Namen.

Bei Bätge sehen wir also die Hauthörner aus inselförmigen Erhebungen, die sich nach einem flechtenartigen Aus-

schlag ausgebildet haben sollen, ohne die geringste active Theilnahme der Papillen von allem Anfang an sich entwickeln, speciell ist keine Spur von einem Hineinwachsen der Papillen in die kleinen Cornua vorhanden; überall handelte es sich nur um primäre Epithelzellenwucherung gegen das Corium zu, gepaart mit Keratinisation. Bei Unna ist wieder das Entstehen des Cornu aus minimalen Hautfibromen, ebenfalls als Folge der primären Epidermiszellenwucherung mit nachfolgender Keratinisation, ohne die geringste Betheiligung von wahren Hautpapillen, wohl nachgewiesen.

Wo bleiben denn die Beweise der sogenannten „papillären“ Genesis des Hauthornes, welche noch Rindfleisch (Lehrb. d. pathol. Gewebelehre, 1875, p. 257) mit dem Satze, dass „zum Zustandekommen des Hauthornes als Basis nothwendiger Weise eine Papillengruppe gehört“, als selbstverständlich annimmt?

Die „papilläre“ Genesis mag sich wohl auf Grund der anatomischen Untersuchung von grösseren und grossen Hauthörnern eingebürgert haben, da man an Hauthornlängsschnitten immer spärliche, schmale, das Cornu hinaufziehende Bindegewebestreifen findet, welche die für die Ernährung des Hauthorngewebes nothwendigen Blutgefässe einschliessen und von der Bindegewebsbasis der Geschwulst — wie es ja nicht anders sein kann — entspringen. Man fasste nun allgemein diese isolirten, der Cutis perpendicularär aufsitzenden Bindegewebsstränge als verlängerte physiologische Cutispapillen auf und stellte sich vor, dass sie aus denselben durch active Wucherung entstanden seien, welchem Vorgange bei der Genesis der Hauthörner eine leitende Rolle zukäme, obwohl man über keine diese Annahme bestätigenden anatomischen Untersuchungen der im Entstehen begriffenen Hauthörnchen verfügte. Auspitz sah sich deshalb schon im Jahre 1870 (Ueber das Verhältniss der Oberhaut zur Papillarschicht etc., Archiv f. Derm. u. Syph. p. 50, 1870) genöthigt, auf die Unhaltbarkeit dieser Annahme und auf die primäre Bethätigung der Epidermis bei der Hauthornbildung hinzuweisen. Mir scheint es, dass auch der Umstand zur Annahme der „papillären“ Genesis der Hauthörner beigetragen hat, dass die anatomisch-histologische Untersuchung

der Cornua nur an Längsschnitten geschah, wobei auch die eventuellen, zwischen den Zellensäulen hinaufstrebenden Septa strangartig durchschnitten erscheinen; hätte man die Untersuchung an Querschnitten vorgenommen, so wäre man früher über die Existenz dieser, vielleicht öfter vorkommenden Septa und über deren genetische Analogie mit den schwächtigen isolirten Bindegewebssträngen orientirt gewesen. Auch die anamnesticen Angaben der Patienten scheinen die „papilläre“ Genesis befürwortet zu haben, da die Cornua systematisch aus „Warzen“ entstanden sein sollen, bei deren Genesis bekanntlich Cutispapillen eine Rolle mitspielen. Nun wird aber unter dem populären Namen einer „Warze“ kein einheitlicher anatomischer Begriff verstanden und wir wissen bestimmt nur, dass nur die „fadenförmigen Warzen“, die histologisch sich als kleine Hautfibrömchen darstellen, ganz bestimmt sich zu Hauthörnern entwickeln können, wie es Unna zweifellos nachgewiesen hatte und wie wir das auch aus der Anamnese unseres Falles entnehmen können.

Nur in dem Falle des Hauthorns der Glans penis von Pick (Zur Kenntniss d. Kerat. Viertelj. f. Dermat. und Syph. II. Jahrg., p. 315 etc., 1875) scheinen papillomatöse Bildungen zur Entwicklung eines Cornu cutaneum Gelegenheit gegeben zu haben; da entwickelte sich bei einem mit Psoriasis behafteten Manne das Cornu nach spitzen Condylomen.

Der sogenannten „folliculären“ Genesis des Hauthorns kann bei der Entstehung desselben gar keine Bedeutung zugeschrieben werden und die betreffenden Anschauungen der Autoren wurden von Unna (l. c.) bereits widerlegt. Wohl kommt jedoch der „folliculären“ Vergrößerung und dem Wachsthum des Hauthornes eine Bedeutung zu, die wir bereits bei der Schilderung des histologischen Befundes bei unserem Falle ausführlich angeführt haben und auf die wir noch zu sprechen kommen.

Wenn wir nun über den Ursprung der Hauthörner im Allgemeinen befragt würden, so müssten wir in Anbetracht der betreffenden Publicationen antworten, dass die Hauthornbildung durch active Wucherung und Vermehrung

der Stachelzellen einer ganz circumscrip-
 tens bereits früher pathologisch veränderten
 Hautpartie eingeleitet wird, welche in der Form von
 Kolben und Zapfen gegen das darunter liegende
 Bindegewebe vordringt, die dazwischen gelegene
 Bindegewebspartien in die Form von Strängen
 und Septen transformirt und sie einschliesst, mit
 nachfolgender Keratinisation der Stachelzellen
 von der Oberfläche aus, welche sich in der Mitte
 der Stachelzellenkolben pfropfartig nach unten
 bis nahe dem Fundus der Stachelzellensäulen fort-
 schiebt, so dass nur die den Bindegewebssträngen
 anliegenden und benachbarten Stachelzellen von der
 Keratinisation für lange Zeit verschont und frisch
 bleiben. Durch das fortwährende Wachsen der Stachelzellen-
 kolben gegen die Coriumbasis zu werden die älteren Cornu-
 partien sammt den darin eingeschlossenen Bindegewebssträn-
 gen und -balken mehr und mehr erhoben, wobei die letzteren in
 Folge der andauernden Zerrung und des in Folge der Keratini-
 sation auf sie geübten Seitendruckes, sowie auch in Folge ihrer
 immer zunehmenden Entfernung von der sie ernährenden Basis,
 in Bezug auf ihr Volumen stark reducirt werden und abnehmen,
 woraus wohl nur in Folge der mangelhaften Geschwulst-
 ernährung die fortschreitende und endlich definitive Keratini-
 sation der betreffenden dem Cornuscheitel nahen Partien des
 Hauthornes resultiren muss, in welchem Stadium wohl die
 spärlichen Bindegewebsfasern als solche nicht zu erkennen und
 nunmehr als der Länge nach verlaufende Spalten zu sehen
 sind, die stellenweise nur noch durch die daselbst verlaufende,
 mehr oder weniger veränderte Blutgefässäste als solche kenntlich
 sind. Dass bei diesem Eintrocknungsvorgange Störungen der
 auch sonst daselbst dürftigen Blutcirculation in der Form
 von Hämorrhagien in die Bindegewebspalten, der Throm-
 bosen etc. zustande kommen, wodurch die obersten Cornu-
 partien dann von der directen Blutcirculation ausgeschlossen
 werden, liegt auf der Hand.

Zur Bildung der Bindegewebestrabekel des Cornu
 wird allmählich die ganze Cutisdicke herangezogen, worauf

meistens die gegen die Basis immer heranwachsenden Stachelzellenkolben an der mit der Hauthornbasis verwachsenen Cutis zerren, dieselbe verdünnen und mit aus der Hautfläche erheben, wodurch eine Hautumscheidung der basalen Hauthornpartie gebildet und eine Differencirung des Hornes in zwei Theile zustande gebracht wird. Der basale von dem Hautsaum umschlossene Hauthorntheil ist verschieden lang, schimmert gelbröthlich durch, ist immer weich und besteht der Hauptsache nach aus frischen, meistens krebsperlenartig geordneten Epithelzellenformationen, die jedoch gegen die Hauthornbasis zu in ihrer Mitte die Anzeichen der fortschreitenden Keratinisation in der Form des Gelblichwerdens ihrer Zellkörper und der veränderten Farbenreaction ihrer Zellkerne bereits aufweisen können. Dazwischen sind nur dünne, stellenweise sich verflechtende Bindegewebstrabekel, die das ganze Zellengewebe durchflechten und zusammenhalten.— Der zweite Hauthorntheil ist die obere das eigentliche Cornu repräsentirende Partie, deren detaillirte Schilderung wir an unserem Falle ganz ausführlich mitgetheilt haben.

Es ist wohl selbstverständlich, dass im weiteren Wachsthum der Rand der dünnen Hautumscheidung mit keratinisirt, die unterste Partie des oberen Horntheiles mitbildet und dass, solange das Cornu gegen die Basis zu wächst, immer neue Cutistheile zur Bildung der Hautumscheidung herangezogen werden.

Die basalen Epithelzellensäulen produciren neue Wucherungskolben hauptsächlich zwar gegen die Basis, jedoch auch zu den Seiten des basalen Hauthorntheiles, wodurch in erstem Falle das Höhen-, im zweiten dann das Breitenwachsthum der Geschwulst befördert wird.

Zum Wachsen des Hauthornes überhaupt und zu seinem Breitenwachsthum speciell tragen auch wesentlich die Epidermis und die Adnexa der die basale Hornpartie umschliessenden Hautscheiden bei, speciell die Hautfollikel. An unserem Falle sehen wir deutlich, wie von dem Epidermisende zahlreiche nach unten sich kolbenförmig verdickende Stachelzellenfortsätze zwischen die Haut und Hauthornperipherie sich einsenken und derselben sich anschmiegen, wir sehen da ferner die pathologischen Wuche-

rungen der ganzen die Hornbasis umschliessenden Epidermisfläche und der Hautadnexa, grösstentheils wohl der Haarfollikel, theilweise jedoch auch der Schweissdrüsen. Wir sehen an unserem Falle von dem Rete Malpighii zahlreiche Stachelzellenkolben abzweigen und der Hauthornoberfläche sich anschmiegen; dieselben sind theilweise solid, theilweise schliessen sie jedoch miliare Atherome oder aber feine Härchen ein, in einzelnen derselben sind sogar Reste von Schweissdrüsenausführungsgängen zu constatiren. Da nun alle diese Zellenkolben im Verlaufe der Zeit zu Epithelzellensäulen des Hautorns werden, so darf es uns wohl nicht Wunder nehmen, dass wir auch in den fertigen, keratinisirenden Zellensäulen der Hautornperipherie stellenweise mikroskopische Atheromchen, Lanugohärchen, oder auch wahrscheinliche Reste von Schweissdrüsenausführungsgängen eingeschlossen vorfinden.

Diese sämmtlichen, meistens gegen die Hautornbasis zu wachsenden Stachelzellenkolben sind von einander vom reichlichen Bindegewebe geschieden, welches sie im Weiteren zwischen sich fassen und zum Bindegewebsgerüst des Hautornes gestalten, das im weiteren Wachstumsverlaufe mit dem Horne mit in die Höhe rückt und stellenweise ebenfalls „papillenähnliche“ Bindegewebestränge — hauptsächlich wohl an Längsschnitten — bildet. Dieses den basalen Hautorntheil umschliessende Bindegewebe ist ziemlich mächtig kleinzellig infiltrirt, und es kann wohl gar kein Zweifel darüber existiren, dass seine Vermehrung vermittelst der kleinzelligen Infiltration geschieht.

Die an der Basis des Hautornes wuchernden Stachelzellenkolben begegnen daselbst stellenweise gewucherten Schweissdrüsenconglomeraten, und es ist wahrscheinlich, dass sie dieselben in sich einschliessen und dass dann eine Wucherung der Stachelzellen und der Schweissdrüsenzellen promiscue zustande kommt, so dass auf diese Weise dann auch die Schweissdrüsenzellen zur Hautornbildung beizutragen scheinen.

Wie sich die Papillen der Umgebung verhielten, kann ich nicht mittheilen, da ausser dem Hautsaume der Hautornbasis nichts entfernt wurde; so viel ist jedoch sicher, dass die Papillen der Hautumgebung bei dem Hinaufrücken der Cutis auf das Cornu sichtlich durch Zerrung ausgeglättet wurden.

Die eben durchgeführte Schilderung des Cornuwachsthums mag wohl nur die kegelförmig gestalteten Hauthörner vollends betreffen. Es liegt ja auf der Hand, dass die immerwährende Apposition von Stachelzellenkolben von der basalen Hautumscheidung und deren Adnexen, die mit der Zeit zu Hauthornzellensäulen auswachsen, ein immer zunehmendes Dickerwerden des Cornu an der Basis und conische Hauthornform zur Folge haben muss.

Bei cylindrisch gestalteten Cornuis mag wohl unsere Schilderung nicht vollends zutreffen insoferne, als diejenigen Momente, die eine Dickenzunahme des Cornu nach sich ziehen, da sichtlich ausser Spiel treten. Bei einem cylindrischen Hauthorne wird wohl eine bedeutende Mitbetheiligung einer Hautumscheidung und deren Adnexen an dem Wachstum ausbleiben und das Wachsen derselben mag nur durch die gegen die Unterlage zu gerichtete Wucherung der ursprünglichen Stachelzellensäulen bedingt sein.

Mit der Frage des Zustandekommens der conischen und cylindrischen Cornuformen beschäftigte sich unlängst Schöbl (*O'vzácnych rohových nádorech* aka. *Rozpravy české akad., II. tř., ročník I., č. 26, 1892*, mit einem beigefügten deutschen Texte). Er stellt sich jedoch das Zustandekommen dieser beiden Cornuformen ganz anders vor, als dies aus meiner anatomischen Untersuchung so klar einleuchtet. Es sei bemerkt, dass Schöbl auch zur Gruppe derjenigen Autoren gehört, die auf Grund von Untersuchung grosser Cornua eine „papilläre“ Genesis der Cornua annehmen und die in den Hauthörnern vorgefundenen einfachen und verzweigten Bindegewebestränge als „Papillen“ erklären. Er äussert sich nun darüber wie folgt: „Der histologische Befund ist bei normalen Hauthörnern ein sehr einfacher. Wir finden in ihnen gewöhnlich zahlreiche hypertrophische, gewöhnlich sehr verlängerte, oft vielfach verästelte Papillen, welche von einem sehr spärlichen bindegewebigen Stroma getragen werden. Die Papillen sind gewöhnlich von einer Schichte cylindrischer Zellen bekleidet, dann folgt eine mehr oder weniger mächtige Schichte von Stachelzellen, welche gegen die Peripherie zu allmählich spindelförmig werden, endlich das Protoplasma und die Kerne verlieren, verhornen und als verhornte Epidermoidalplättchen die Rinde des Hornes bilden. Erfolgt die Verhornung der

Epidermoidalzellen verhältnissmässig bald, so entsteht ober jeder Papille oder Papillengruppe eine fingerhutartige Kappe von verhornten Zellen, welche durch den fortschreitenden Vermehrungs- und Verhornungsprocess stets mächtiger und mächtiger in die Höhe wächst und so über jeder Papille oder Pappillengruppe einen in die Höhe strebenden Cylinder oder ein Prisma von verhornten Zellen bildet, welche zusammen das ganze Hauthorn bilden. Am Längsschnitt solcher Hauthörner erblicken wir deshalb lauter Wellenlinien, deren Wellenberge den Gipfeln der Papillen, deren Wellenthäler den Vertiefungen zwischen den selben entsprechen. Auf diesem Entwicklungsmomente beruhen meiner Ansicht nach die beiden definitiven Grundformen der Hauthörner, die cylindrische und die kegelförmige. Bei Hauthörnern, welche sehr langsam wachsen, bei denen dagegen der Verhornungsprocess verhältnissmässig sehr bald eintritt, ist die Schichte der Stachelzellen eine sehr wenig mächtige, und die ober den Papillen die betreffenden Kappen bildenden verhornten Zellen haben bei dem langsamen Wachstumsprocesse hinlänglich Zeit zur weiteren Entwicklung, sie werden stets flacher, ohne in den übrigen Dimensionen viel zu verlieren; in Folge dessen werden die Wellenlinien auf den betreffenden Längsdurchschnitten solcher Hauthörner immer flacher und flacher; Wellenberge und Wellenthäler werden stets niedriger; aber weil die Zellen im Querdurchmesser wenig oder nichts verlieren, bleibt über jeder Papille oder jeder Pappillengruppe ein Cylinder oder ein Prisma von verhornten Zellen von stets sich gleich bleibendem Durchmesser und da das ganze Horn aus der Summe dieser Cylinder oder Prismen zusammengesetzt wird, so muss es nothwendigerweise eine cylindrische oder cylindrischprismatische Gestalt annehmen. Solche Hauthörner endigen am Gipfel stets stumpf, oft sieht es aus, als ob sie abgehackt worden wären. Anders verhält sich die Sache, wenn ein Hauthorn sehr rasch wächst und der Verhornungsprocess verhältnissmässig langsam eintritt. In einem solchen Falle entwickelt sich ober den Papillen und zwischen denselben eine sehr mächtige Schicht zu Stachelzellen, welche jedoch, da sie zur Ausbreitung Raum genug besitzen, nicht so tiefe Epithelzapfen zwischen den Papillen in die Tiefe treiben,

und auch nicht so typisch ausgesprochene Kappen ober den Papillen oder Papillengruppen bilden. Die Stachelzellen werden ganz allmählig, je weiter sie von Papillen entfernt werden, mehr und mehr spindelförmig von Gestalt, und da sie zumeist die Longitudinalrichtung bewahren, muss sich, da sie im transversalen Durchmesser stets abnehmen, das ganze Horn allmählig zuspitzen und eine kegelförmige Gestalt annehmen. — Es ist selbstverständlich, dass dies nur für die beiden Hauptformen von Hauthörnern gemeint ist und dass es, wie in Allem in der Natur, Uebergangsformen gibt, welche sich bald diesem, bald jenem Typus nähern.“

Schöbl's Arbeit enthält auch andere Punkte, welche mit den in unserer Arbeit auf Grund des Literaturstudiums und auf Grund unseres histologischen Befundes niedergelegten Anschauungen, nicht übereinstimmen, und da es sich um eine erst im vorigen Jahre publicirte Arbeit handelt, so können diese Punkte nicht unerwähnt gelassen werden: 1. Schöbl zeichnet an der Fig. 3. ein systematisch durchgeführtes, ganz reguläres einschichtiges Cylinderepithel um seine als „Papillen“ aufgefasste Bindegewebestränge. Eine solche Formation wurde bisher von Niemandem vorgefunden. Die erste Reihe der an die Bindegewebsstränge angrenzenden Stachelzellen fanden wir wohl an ihrem dem Bindegewebe zugewendeten Ende cylindrisch gestaltet, ihr anderes Ende fügt sich jedoch überall den multangulären Contouren der darauf folgenden Stachelzellen an, so dass es nie in einer Linie zu liegen kommt, wie das Schöbl abbildet. 2. Schöbl stellt sich vor, dass die Keratinisation über und um jede Papille als ein System von fingerhutartigen Kappen von verhornten Zellen entsteht, welche Kappen durch die von den Papillengipfeln immer neu entstehende Kappen hinauf geschoben und von der Papille entfernt werden, so dass im weiteren Verlaufe über jeder Papille eine aus dem Material dieser Kappen gebildete cylindrische oder prismatische Säule, aus welcher das Horn eben zusammengesetzt ist, entsteht. Schöbl äussert sich nicht weiter, wie er sich das Epidermiszellenverhältniss in den Räumen zwischen den benachbarten Papillen vorstellt und bemerkt ferner, dass „zwischen den oben-erwähnten Zellencylindern oder Prismen“ in alten Hörnern auch

Markräume zu finden sind. Wie Unna gezeigt und überzeugend abgebildet hatte, kommt das Hornmark, welches wohl in diesen Markräumen enthalten sein mag, auch in ganz jungen und kleinen Cornuis vor und zwar in der That zwischen den verhornten, das Cornu zusammensetzenden Zellensäulen; nur stellt sich das Verhältniss beider zu den Bindegewebssträngen, oder den sog. „Papillen“ nach Unna's und meinen übereinstimmenden Befunden ganz anders dar, als dies vom Schöbl geschildert wird. Diese in den Markräumen enthaltene Marksubstanz befindet sich nämlich knapp über dem Scheitel der „Papillen“, und ihr Zustandekommen daselbst hat Unna auf eine ebenso sinnreiche wie natürliche Weise aufgeklärt; die verhornten Cylinderzellensäulen sind nach Unna's und meinen Untersuchungen keinesfalls den „Papillenscheiteln“ als Kappen aufgesetzt, sondern sie wurzeln zwischen den Bindegewebssträngen, fassen dieselben zwischen sich und legen sich in der Mitte der Stachelzellenkolben möglichst tief der Hauthornbasis an. -- Es ist jedenfalls auffallend, dass bei Schöbl einerseits, bei Unna und mir andererseits eine so differente Auffassung der Hauthornstructur und des Verhornungsvorganges zu Tage tritt.

Dass die an der Basis eines Hauthornes aufgefundenen Stachelzellennester als Durchschnitte der schief und quer verlaufenden Stachelzellenkolben, die ja bei jedem und speciell bei conisch gestaltetem Hauthorne, solange dasselbe wächst, vorhanden sein müssen, und in deren Centrum später die Keratinisation gegen die Basis zu weiter schreitet, solange dieselben die Basisfläche des Cornu nicht überschreiten und in der Umgebung der Hauthornbasis ihr selbständiges Weiterverbreiten nicht zu Tage treten lassen, mich nicht veranlasst hätten, ein Cornu cut. complicatum cum carcinomate epitheliali histologisch zu diagnosticiren, wie es Schöbl bei seinem ersten Falle (Figur 3) thut, erwähne ich nur nebensächlich, ebenso wie ich auch die Bemerkung, dass die Blutcirculationsvorgänge in den schwächtigen Bindegewebsausläufern eines Cornu, wie ich und Andere dieselben constatirt hatten, bei Weitem complicirter waren, als es aus den in derselben Abbildung Schöbl's eingezeichneten roth und blau gehaltenen Schemata von Blutgefässen zu ersehen ist, nur nebenher mache.

Eine neue Theorie der Hauthornentwicklung glaubt unlängst auch Lagrange aus Bordeaux auf Grund der Untersuchung eines 2·2 Cm. langen und 0·5 Cm. breiten Unterlidhauthornes bei einem 60jährigen Manne geliefert zu haben (Note sur un cas de corne palpébrale. Nouvelle théorie sur le développement des cornes. Annales d' oculistique, Décembre 1892, p. 403 etc.) Lagrange fand an Längsschnitten der exstirpirten Geschwulst die „Papillen“ stark hypertrophisch, 3—4mal verlängert; die die „Papillen“ umschliessenden Epithelzellen bilden eine sehr dicke Schichte und man sieht in der eigentlichen Hornsubstanz Epithelialschläuche, welche Papillen — verlängerungen darstellen. Die gelbliche Hornsubstanz enthält auffallender Weise reichliche Epidermiskugeln, die nach der Gegenwart kleiner mit Carmin gefärbter Zelleninseln, die von concentrischen Schichten der Hornsubstanz umgeben sind, zu erkennen sind; dieselben nehmen sichtlich von isolirten Epidermiskugeln Ursprung; diese Kugeln sind bald rundlich, bald in die Länge gezogen, einige derselben, eingeschlossen zwischen zwei umfangreichere Kugeln, sind abgeflacht und kaum zu erkennen. Die Hornproduction geht also in 2 differenten Stellen vor sich: 1. oberhalb des Epithels der „Papillen“, 2. ringsherum um in der Hornsubstanz isolirtes Epithel; auf beiden Stellen geht die Verhornung ohne Eleidin vor sich, welches nur selten vorgefunden wurde, was wohl ganz abnormal ist und dabei ganz eigenthümlich erscheint. Noch interessanter ist die Gegenwart der Epidermiskugeln, wofür uns der Befund an der Geschwulstbasis genügende Erklärung liefert. Man findet daselbst Blutlacunen, welche wahrscheinlich von einer traumatisch hervorgebrachten interstitiellen Hämorrhagie, zu denen bei einem Hauthorn reichliche Gelegenheit geboten wird, datiren. An mehreren Stellen bemerkt man, dass diese Hämorrhagie, da sie die benachbarten Gewebelemente trennte, den Papillengipfel auf die Art abgerissen hat, dass er diesen Gipfel von der Basis des epithelialen Conus abgetheilt hatte. Auf diese Weise wurde das aus jungen Epithelialzellen zusammengesetzte Papillende auf freien Fuss gesetzt und setzte die Hornzellenbildung, welcher Thätigkeit sie, als sie noch der Papille anhaftete, oblag, fort. So viele nun auf die Art abgetrennte

papilläre Epithelialzellengruppen, ebensoviele Epidermiskugeln, welche sich getrennt entwickeln und alle fähig sind die Hauthornlänge zu vergrössern. Die zahlreichen Insulte erklären genügend die Gegenwart der peripapillären Hämorrhagien, welche ein zusammenhängendes Geflecht von Blutergüssen an der Vereinigungsstelle des Cornu und der Haut darstellen. Die durch diese Blutergüsse abgerissenen Papillenspitzen wurden durch die umliegenden Säfte ernährt und konnten deshalb Hornsubstanz produciren. Die auf diese Weise decapitirte Papille proliferirt weiter und verliert später entweder durch den Strom des extravasirten Blutes oder durch directes Berühren ihren Scheitel wieder, auf welche Weise successiv sich mehrere Epithelialinseln von jeder Papille losgetrennt hatten; diejenigen, welche sich zuerst abgelöst hatten, nehmen den Hauthornscheitel ein und sind klein, diejenigen aber, welche sich unlängst von ihrer Mutterpapille entfernt hatten, sind weit grösser. Die keratische Transformation derselben ist die Grundursache dieser Geschwulstbildung.

Weder nach der Beschreibung, noch nach den beigefügten Abbildungen ist es möglich sich zu orientiren, ob Lagrange's Auffassung berechtigt ist und ob und inwiefern sein Befund mit den unserigen in Einklang steht oder differirt. Auf unsere Befunde wirft der Fall kein Licht und wir begnügen uns mit der einfachen Anführung seiner Befunde und der darauf gebauten Schlussfolgerungen.

Am Schlusse des Artikels sei es mir gestattet die bis jetzt bekannten Fälle der Hauthörner der Augenadnexa zusammenzustellen, da dieselben in unserer Disciplin als Raritäten betrachtet werden, was sie wohl keinesfalls mehr sind.

Die ersten Fälle datiren von v. Ammon (Monatsschrift für Medicin, Augenh. u. Chir. III. Bd., 4. Heft, S. 392—394, 1840, „Ueber hornartige Auswüchse der Augenlider“). Zuerst theilt v. Ammon einen Fall eines Hörnchens mit, dessen Photographie ihm Strohmeier aus Erlangen zugesickt hatte und welcher eine 71 Jahre alte Frau betraf. Der nähere Sitz des Hornes ist darin nicht angegeben. v. Ammon selbst sah zwei Fälle von hornartigen Auswüchsen an den Augenlidern; in einem derselben handelte es sich um einen 40jährigen Mann, das

3 Linien lange Horn sass am rechten oberen Augenlid; im zweiten Falle war die Geschwulst 4 Mm. lang und sass am linken oberen Augenlid einer 50jährigen Frau.

Fronmüller's Fall (Journ. f. Chir. u. Augenh. v. Walther u. v. Ammon, Bd 32, Neue Folge 2 Bd., p. 178—179, 1843) betraf einen 50jährigen Mann; die beinahe zollgrosse und federspuldicke Geschwulst war mitten auf dem rechten oberen Augendeckel situiert, in der Mitte war sie durch Abbindungsversuche eingeschnürt.

Nelaton (Elementes de pathol. chirurg. Paris, 1844 T. 1, p. 388) macht nur eine kurze Bemerkung, er habe ein Horn vom freien Rande des Augenlides operativ entfernt.

Szokalski (Annales d' Oculistique, LIV, p. 211, 1865) sah ein 1·5 Cm. langes Horn auf dem linken Unterlide einer 30jährigen Näherin und entfernte dasselbe.

Henry Schaw (Case of cutan. horn of eyelid. Boston Med. and Surg. Journ., 11 Febr. 1869) fand bei einem 56jährigen Irländer ein etwa 1·5 Zoll langes Horn des rechten Unterlids (nach Wecker-Landolt, Tome I, p. 84). Schaw bemerkt, dass durch die Conjunctiva des unteren, mit Ectropium behafteten Lides die Basis des Hornes wie mit Talg erfüllt durchschimmerte.

Soelberg-Wells's Fall (A treatise on the diseases of the eye, 3. ed., London, 1873, p. 767) betraf einen 76jährigen Mann, bei dem das 2 Cm. lange Horn auf dem rechten Unterlid implantirt war.

Reymond's Fall (Osservazione di produzione cornea sulla palp. Giorn. d. Acad. de medic. di Torino; Aprile 1871): 56jähriger Mann mit einem mehr als 1 Cm. langen Horne des linken oberen Augenlides.

Gulstad (Bergh, Archiv f. Dermat. u. Syph. V. Jahrg., 2 Heft, p. 187, 1873) sah am Rande des rechten oberen Augenlides bei einem 19jährigen Mädchen ein 4 Mm. langes Hörnchen.

In Chisolm's Fall (Virginia medical monthly, p. 261, 1877) war das Horn 1 Zoll lang. In der Nähe der Augenspalte sass ein Hörnchen auch in dem ersten von Bätge (l. c.) mitgetheilten Falle von multipler Keratose; ausser mehreren Hornbildungen an der Nase war eine hornige Excrescenz unterhalb

des linken unteren Augenlides und dem inneren Augenwinkel derselben Seite des 60jährigen Mannes.

Walsham zeigte in der Patholog. Society London im J. 1880 ein Hawthorn vom Unterlide einer alten Frau (Lagrange, *Annales d' Oculist.*, Décembre 1892, p. 403).

de Wecker (*Traité complet*, I. tome, p. 84., 1880) bildet eine Horngeschwulst ab, welche er vom linken Unterlide eines 40jährigen Mannes entfernte.

Michel sagt im Graefe-Saemisch (Bd. IV. p. 408, 1876): Nach Jousanne's Beobachtung war bei einem 3jährigen Kinde zuerst am rechten oberen Augenlide ein Hawthorn abgerissen worden, und kurze Zeit darauf traten 2 frische Hörner am linken oberen Lide auf. Nähere Angaben konnte ich über diesen Fall nirgends auffinden.

Herzog Carl Theodor in Bayern (Festschrift zur Feier des 70. Geburtstages von Herrmann v. Helmholtz und Zehender's *Klin. Monatsbl. f. Augenh.*, September, 1892) theilt einen Fall eines 4·5 Cm. langen Hawthornes bei einer 78 jährigen Frau mit, welches an der Grenze des äusseren und mittleren Drittels des rechten oberen Lides sass.

Schöbl (l. c.) theilt zwei Fälle mit, deren einen ich im J. 1884 mitzubeobachten Gelegenheit hatte. Derselbe betraf eine 82jährige Frau, Barbara Holik; das Horn war etwa conisch gestaltet, 5 cm. hoch, betrug an der Basis etwa 3 Cm. Durchmesser und nahm mehr als eine Hälfte der linksseitigen Nasenfläche ein, reichte von der Nasenwurzel beinahe bis zum linken Nasenflügel in verticaler, von der Mittellinie der Nase bis in die Gegend des inneren Augenwinkels in sagittaler Richtung.¹⁾ Im zweiten Falle handelte es sich um ein 2 Cm. langes Hawthorn, welches unter der Mitte der rechten Augenbraue eines 72jährigen Mannes situirt war.

¹⁾ Dieser Fall ist im „Aerztlichen Berichte des k. k. allgemeinen Krankenhauses in Prag“ für das Jahr 1884 auf Seite 536 und 538 von Schöbl als „Cornu cutaneum nasi et palpebrae“ betitelt; in seiner eben angeführten Arbeit aus dem Jahre 1892 ist derselbe Fall wieder als ein „Unicum“ und zwar als ein „Cornu cutaneum plicae semilunaris“ beschrieben.

Lagrange's Fall (l. c.) betrifft einen 60jährigen Mann, bei dem das Horn 2·2 Cm. lang, 0·5 Cm. breit war und auf dem linken Unterlide sass.

Wie ersichtlich, sind die meisten von den Ophthalmologen publicirten Fälle von Hauthörnern wohl nur von casuistischem Werthe.

Erklärung der Abbildungen auf Taf. V und VI.

Fig. 1. Das Hauthorn in natürlicher Grösse, abgetheilt in das unterbundene Scheitelstück *a*, Mittelstück *b* und Basalstück *c*.

Fig. 2. Querschnitt durch einen bereits eingetrockneten Bindegewebsstrang des Mittelstückes, wo die spärlichen Gewebszellen von den Hornzellen nicht mehr gut zu unterscheiden sind. In den zwei Blutgefässquerschnitten sieht man die bereits intra vitam stagnirte, degenerirte Blutsäule, in der Reste farbloser Blutkörperchen noch differenzirt werden können.

Fig. 3. Ein Querschnittstheil durch das Mittelstück, ein Bindegewebsseptumdurchschnitt mit Blutgefässresten *a* enthaltend.

Fig. 4. Eine etwa 4fache Vergrößerung der Hauthornbasis nach einem mit Haematoxylin gefärbten Präparat. Die verhornenden Zellen blass, die stark gefärbten, frischen Zellen dunkel, das System der Bindegewebs-trabekeln zwischen den letzteren in der Form von hellen Linien gezeichnet.

Fig. 5. Das Ende des Hautsaumes um den basalen Cornutheil und die davon abgehenden geisselartigen Epithelzellenschläuche. *a* Hautdurchschnitt, *b* Durchschnitt des betreffenden Theiles der Cornuperipherie.

Fig. 6. Querschnitt durch eine Partie der Peripherie des basalen Cornutheiles. Man sieht die Epidermis und die von derselben abgehenden, oder bereits abgetrennten soliden (*a*), Härchen (*b*), Atheromchen (*c*), sowie auch gewucherten Schweißdrüsen-Ausführungsgängen ähnliche Gebilde (*d*) enthaltenden Epithelzellenstränge. In der Mitte ein Durchschnitt einer verhornenden Epithelzellensäule, zu deren Seiten mit subcutanem Bindegewebe zusammenhängende Bindegewebsstränge zu sehen sind.

Fig. 7. Ein analoger Querschnittstheil. Die miliare Atheromchen enthaltenden Epithelzellenstränge sind verschmolzen und bilden eine Art Mantel um die Cornuperipherie, in der schon andere ebenfalls miliare Atherome enthaltende Epithelzellenstränge eingewachsen sind.

Die mikroskopische Technik im Dienste der Dermatologie.

(Ein Rückblick auf die letzten zehn Jahre.)

Von

Dr. R. Ledermann,
Arzt für Hautkrankheiten

und

Dr. Ratkowski,
prakt. Arzt

in Berlin.

Wer im Verlaufe einer wissenschaftlichen Arbeit genöthigt war, sich die Kenntniss der einschlägigen Literatur zu verschaffen, hat es als angenehme Erleichterung empfunden, wenn er die vielfach zerstreuten, oft schwer zugänglichen Arbeiten in einer übersichtlichen, mehr oder weniger kritischen Weise zusammengestellt fand. Solche Zusammenfassungen sind in neuerer Zeit, nachdem die Literatur einer jeden, auch der kleinsten Specialdisciplin einen ungeahnten, selbst für den Fachmann kaum mehr zu übersehenden Umfang anzunehmen beginnt, geradezu eine Nothwendigkeit geworden und gewiss wird jeder solchen Veröffentlichungen sympathisch gegenüber stehen. Diese Erwägungen sind es hauptsächlich gewesen, welche die Verf. bewogen haben, die Fortschritte der mikroskopischen Technik aus den letzten 10 Jahren, soweit sie für den Dermatologen von Wichtigkeit sind, in übersichtlicher Weise zur Anschauung zu bringen.

Wir haben uns dabei jeder eigenen kritischen Einsprache enthalten, dagegen die kritischen Bemerkungen der Autoren, soweit sie für die Beurtheilung des jeweiligen Gegenstandes von Wichtigkeit waren, oft in ausführlichster Weise wiedergegeben.

So werden sich vielleicht auch Arbeiten referirt finden, über welche die wissenschaftliche Kritik längst zur Tagesordnung übergegangen ist und welche wir dennoch erwähnen zu müssen glaubten, weil sie nicht selten die Anregung zu weiteren und fruchtbringenderen Forschungen gegeben haben. Andererseits bitten wir zu entschuldigen, wenn bei der Fülle des zu bewältigenden Materials Arbeiten übersehen wurden, welche ein specielleres Eingehen erforderten. Wir werden uns bemühen, in einem Nachtrage das Fehlende zu ergänzen. Bei der Eigenart des Stoffes haben wir nach mehrfachen Erwägungen den Modus gewählt, die einzelnen Arbeiten in bestimmter Gruppierung in Form von Referaten aneinanderzureihen. Da es bei den einzelnen Tinctionsverfahren auf die minutöseste Beobachtung der Vorschriften ankommt, so haben wir alle Recepte und Angaben möglichst genau wiedergegeben, so dass eine leichte Orientirung stattfinden kann. Anhangsweise folgt ein Register der benutzten Literatur.

I. Allgemeiner Theil.

Reagentien und Färbetechnik.

Obwohl gerade in den letzten zehn Jahren die Fortschritte auf dem Gebiete der Färbetechnik ganz ausserordentlich hervorragende und mannigfache gewesen sind, so müssen wir uns doch in Anbetracht des specielleren Charakters dieser Arbeit bei der Wiedergabe derselben insoweit beschränken, als ein grosser Theil der neu empfohlenen Methoden keine specielle Errungenschaft der dermatologischen Histologie ist, sondern der Gesamthistologie in allen ihren Zweigen in gleicher Weise zu gute kommt.

Einbettung und Conservirung.

Was die Einbettung und Conservirung mikroskopischer Präparate betrifft, so verdienen nur wenige neue Methoden Erwähnung. Die Herstellung frischer Schnitte mit dem Gefriermikrotom geschieht noch jetzt wie vor zehn Jahren in der bekannten Weise mit dem Aetherspray.

Eine Verbesserung scheint das von Kühne als Einbettungsmittel empfohlene Anisöl darzustellen. Verf. empfiehlt zu diesem Zwecke ein Anisöl, das bei 6—18° R. je nach dem Sauerstoffgehalt erstarrt. Die Anwendung des einfachen Verfahrens geschieht in der Weise, dass ca. 2 Mm.

dicke Stückchen aus dem Alkohol heraus für 12—24 Stunden in Anisöl gelegt und mit einigen Tropfen desselben auf die ganz trockene Platte des Mikrotoms gebracht werden. Nach kurzer Einwirkung des Aethersprays sind die Stücke schnittfertig und werden von dem Messer leicht gefasst. Die gewonnenen Schnitte werden zunächst in ein Schälchen mit Anisöl oder direct in Alkohol gebracht, in dem sie sich gut ausbreiten und das Oel abgeben. Sollte das zu schneidende Stück abreißen, so muss die Platte des Mikrotoms gründlichst mit Alkohol trocken gerieben werden, da das Präparat sonst nicht wieder anfriert. Doch kann man das Abreißen leicht verhindern, wenn man von Zeit zu Zeit mit dem Spray nachhilft. Am besten bewährte sich ein von Schimmel und Co. in Leipzig bezogenes Anethol (Oleum anisi pur.), das bereits bei 21° R. erstarrt. Ist dasselbe in der Flasche schon erstarrt, so kann man es leicht durch Eintauchen in heisses Wasser wieder flüssig machen.

Von den zahlreichen Methoden der Durchtränkung der Gewebe mit Paraffin erwähnen wir ein Verfahren von Przewowski, welches sich wesentlich auf die Erhaltung mikroskopischer Präparate von beträchtlicher Grösse bezieht. Die Gewebestücke kommen zunächst in schwachen, dann auf 24 Stunden in wasserfreien Alkohol. Darauf einige bis 24 Stunden in wasserfreies Anilinöl, darauf nach Abtrocknung mit Löschpapier auf ebenso lange Zeit in reines Chloroform, alsdann auf 24 Stunden oder länger in zweckmässig zusammengestelltes geschmolzenes Paraffin in den Thermostaten. Möglichst schnelle Abkühlung des ausgegossenen Paraffins. Die Schnitte selbst kommen auf ein mit Wasser befeuchtetes Objectglas, werden dann mit schwedischem Löschpapier abgetrocknet und auf 2 oder mehrere Stunden in den Thermostaten bei 40° C. gebracht. Jetzt haften dieselben sehr fest am Objectträger. Das Paraffin wird durch Chloroform, Xylol oder Terpentin entfernt und die Präparate sind zur Färbung reif. Ledermann empfiehlt die Paraffin-Einbettung lediglich für fötale Haut und hält dieselbe für die Haut des Erwachsenen für weniger geeignet.

Bezüglich des Einlegens der Präparate in Nelkenöl, Bergamottöl, Xylol, Terpentin u. s. w. sind wesentliche Verbesserungen in der Literatur nicht angegeben, dagegen finden sich zahlreiche Mittheilungen über die Glycerin-Conservirung, bezw. die Umkittung von Glycerin-Präparaten, von denen wir die von Krönig und Heidenreich empfohlenen Einschlusskitt hier wiedergeben.

Krönigs Kitt besteht aus 2 Theilen Wachs, der in einem Porzellanschälchen geschmolzen und dem hierauf stückweise 7—9 Theile Colophonium zugesetzt werden. Die Masse wird dann tüchtig verrührt und des besseren Aussehens halber eventuell durch Gaze filtrirt. Sie erkaltet innerhalb weniger Stunden. Zum Gebrauch wird sie durch Eintauchen eines erwärmten Drahtes verflüssigt und um die Ränder des Deckglases gezogen. Sie erstarrt in einer halben Minute und zeigt bei vorzüglicher Härte keine Sprödigkeit. Um die Auflösbarkeit des Lackes durch Cedernöl, Fenchel-, Ricinus-, Steinöl u. s. w. zu verhüten, überzieht man den Lackrand mit einer spirituösen Schellacklösung, welche bei einer concentrirten

Lösung in einer Stunde zu einer für Immersionsöl undurchdringlichen Schicht wird. Die Vortheile des Lackes bestehen

1. in der schnellen Fertigstellung des Präparates, 2. in der Unlösbarkeit des Lackes in Wasser, Glycerin, Kali aceticum, 3. in der guten Consistenz, 4. in der einfachen und billigen Anfertigung desselben. Der Lack färbt sich mit Alkanna-Wurzel schön roth.

Heidenreich's Lack hat folgende Zusammensetzung:

Bernstein	25	} Gewichts- theile.
Copal	25	
Leinölfirnis mit Manganborat gekocht . . .	50	
Ol. Lavandulae	50—60	
Künstlicher Zinnober (Eosin oder Zinnober)	40—60	

Das Glycerin, welches zum Einschluss benutzt wird, muss nach Gray immer neutral sein. Die beste Prüfung geschieht mit der Zunge; bei Nachgeschmack nach Fettsäuren ist es zu verwerfen.

Zur Conservirung von rothen Blutkörperchen und Gefrierschnitten empfiehlt Heller kleine Stücke frischen Gewebes in eine dünne Chromkali-Lösung zu legen, dann in Wasser abzuspülen. Zur Verhinderung der Pilzentwicklung setzt man Chloralhydrat zu, indem man einer $\frac{3}{4}\%$ igen Chlornatriumlösung 1% Chloralhydrat hinzusetzt.

Mikroskopisches Arbeiten bei künstlichem Licht.

Um mikroskopische Arbeiten am Abend zu ermöglichen, liess sich Unna von Zeiss in den Diaphragmenträger eines neuen Mikroskops eine matte Glasplatte so einfügen, dass er sie ad libitum mit den gewöhnlichen Diaphragmen und ohne dieselben gebrauchen konnte. Diese Combination eines zerstreuenenden mit den rein beschränkenden Diaphragmen hat sich ihm sehr bewährt. Er arbeitet seit der Zeit Abends nur noch mit dem allerhellsten Lampenlicht ohne Ermüdung der Augen. Bei Benutzung der Oelimmersion des Abbé'schen Condensors wird nicht wie sonst der Planspiegel, sondern der Concavspiegel gebraucht; bei Anwendung dicker Milchglas-Diaphragmen kann man sogar directes Sonnenlicht zur Beobachtung heranziehen.

Farbstoffe.

Neue Farbstoffe, welche sich in der histologischen Technik für dermatologische Zwecke einen bleibenden Platz erworben haben, sind in den letzten 10 Jahren kaum eingeführt worden. Auf die Ehrlich'sche Farbmischung, sowie auf die Gruppe der Rosaniline und Pararosaniline werden wir in einem späteren Capitel eingehen. An dieser Stelle mögen nur einige neuere Recepte und Herstellungsarten bekannter Farblösungen besprochen werden, welche in den Lehrbüchern nicht leicht zu finden sind. Am reichsten sind die Vorschriften für die verschiedenen Carmine.

1. Carmine.

Hamann empfiehlt eine Carminlösung, welche so hergestellt wird, dass man 30 Gr. Carmin mit 200 Gr. concentrirtem Ammoniak vermischt und dazu tropfenweise Acid. acet. glaciale bis zur Neutralisation oder ganz schwach saueren Reaction hinzufügt. Nach 2—4 Wochen ist die filtrirte Flüssigkeit brauchbar. Der dabei erhaltene und in gleicher Weise und mit der gleichen Menge von Ammoniak und Essigsäure behandelte Niederschlag ist aber jedes Mal vorzuziehen. Vorzüge der Lösung bestehen im schnellen Nachfärben und nicht leichter Ueberfärbung. Bei Vorbehandlung der Präparate mit Müller'scher Flüssigkeit, Osmiumsäure, Pikrin-Schwefelsäure oder concentrirter Sublimatlösung gleich gute Resultate.

Kultschizky empfiehlt ein saures Chloralhydrat-Carmin, welches die Möglichkeit bietet, alle Theile des Präparates zu färben, wobei man jedoch nicht die gleichmässig diffuse Färbung erhält, welche z. B. das Boraxcarmin oder Lithioncarmin, ohne nachfolgende Behandlung mit angesäuertem Alkohol gibt. Die verschiedenen Theile des Präparates unterscheiden sich vollkommen klar — das Protoplasma der Zelle, die Kerne derselben, die faserige Substanz des Bindegewebes.

Will man eine besonders scharfe Färbung der Kerne erhalten, muss man das Präparat nach der Färbung in einer 2% Alaunlösung waschen. Nach dieser Waschung nehmen die Kerne (und auch das ganze Präparat) eine schöne violette Färbung an. Auf diese Weise kann mit diesem Carmin in zwei Farben, in der rothen und violetten, gefärbt werden. — Bei all diesen Manipulationen ist destillirtes Wasser zu verwenden.

Bereitung des Chloralhydrat-Carmins:

Hydrat. chloral. 10 Gr.
Acid. murat. (2%) 100 Ccm.

Dann wird trockenes Carmin hinzugefügt (von 0.75 bis 1.5 Gr.), je nach dem Grade der Sättigung, den man wünscht, und die ganze Mischung 1—1½ Stunden in einem Kolben bis zum Siedepunkt erhitzt. Um die Verdunstung zu vermeiden, wird der Kolben mit dem Korken verstopft, in welchem eine Glasröhre eingefügt ist. Darauf lässt man die Lösung abkühlen (bei Zimmertemperatur in 24 Stunden) und filtrirt.

Will man nur die Fasersubstanz des Bindegewebes färben, so hat man das Carmin aufgelöst in einer 10% Chloralhydratlösung zu verwenden.

Dieses neutrale Chloralhydrat-Carmin bereitet man wie das oben beschriebene saure Carmin. Es mischt sich schön mit Grenacher's Alauncarmin, welche Mischung eine zweifelhafte Färbung von rother und violetter Farbe gibt und ebenso mit Pikrinsäure (Pikrocarmin). Die beschriebenen Carminlösungen schimmeln lange Zeit nicht.

Pisenti empfiehlt folgende Herstellung von Alauncarmin. In 100 Ccm. einer heiss gesättigten wässerigen Alaunlösung (100 Theile kochendes Wasser lösen 133 Theile krystallisirtes Alaun) werden einige Minuten lang 1.5—2 Gr. Carmin gekocht, sodann gibt man 2 Gr. schwebig-

saures Natron zu. Dieses löst den kleinen Carminrest, welchen die Alaunlösung ungelöst gelassen hat. Man lässt nochmals 5 Minuten lang kochen und filtrirt heiss. Dann lässt man erkalten, und da sich während des Abkühlens eine beträchtliche Menge von Alaunkristallen absetzt, so ist es gut, dass die Lösung decantirt und in einer anderen Flasche aufbewahrt wird. Die Lösung färbt in wenigen Minuten.

Arcangeli empfiehlt folgende Alauncarminlösung:

A. Solut. Alumin. concentr.	100·0
Acid. boric.	2·0
Carmin	0·25

10 Minuten gekocht (violett-rothe Farbe).

B. Solut. Alumin. concentr.	100·0
Acid. salicyl.	0·25
Carmin	0·25

10 Minuten gekocht.

Ebendieselbe empfiehlt folgende Vorschrift für Boraxcarmin:

Aq. dest.	100·0
Acid. boric.	4·0
Carmin	0·5

Man kocht 10 Min. lang, lässt die Flüssigkeit etwas erkalten und filtrirt warm. — Schnelle Färbung mit hochrother Farbe ähnlich dem Eosin.

Hag empfiehlt zur Doppelfärbung von Stücken in toto folgende Modification des Grenacher'schen Boraxcarmins: 2 Gr. Carmin werden mit 4 Gr. Borax verrieben und hierzu 300 Ccm. destillirtes Wasser in einer Kochflasche gegeben. Dann wird gekocht, bis die Flüssigkeit auf ca. 250 Ccm. eingedampft ist, unter häufigem Umschütteln. Der etwas abgekühlten, aber noch warmen, tiefblau-roth gefärbten Lösung wird jetzt eine Lösung von Acid. acetic. glaciale 10:100 mittels Pipette zugesetzt, nicht bloß so lange, bis die Farbe umschlägt, sondern bis sie einen ganz hellrothen Ton bekommt und krystallhell transparent ist. Nach einem Tage filtriren und etwas Thymol in Krystallen zusetzen. In dieser Lösung können Schnitte, wie Stücke, gleichgiltig ob sie in Alkohol, Sublimat oder Chromsalzen gehärtet waren, rasch in toto gefärbt werden. Die Stücke von höchstens 0·5 Cm. Seitenfläche werden 2—4 Tage bei Zimmertemperatur bis zur gleichmässigen Durchfärbung eingelegt und in 70procentigem Alkohol mit Salzsäure differenzirt, bis keine oder wenig Farbe in dem alle halbe Stunde zu wechselnden Salzsäurealkohol abgegeben wird (gewöhnlich in 1—4 Stunden). Dann wird das Präparat in absoluten Alkohol mit Pikrinsäure gebracht, worauf es nach 12 Stunden bei richtigem Pikrinzusatz einen leichten Orangeton angenommen hat und nun zum Einbetten fertig ist. ♪

Bizzozero empfiehlt folgendes Pikrinsäurecarmin: In einem Mörser werden 0·50 reines Carmin in 3 Ccm. Ammoniak und 50 Ccm. destillirten Wassers gelöst; in einem andern Mörser 0·5 Pikrinsäure in 50 Gr. Wasser. Man giesst letztere Lösung langsam unter beständigem Umrühren in die erste Lösung und verdampft dann im Wasserbade, bis

der Ammoniakgeruch ganz verschwunden ist. Gewöhnlich ist die Flüssigkeit dann auf die Hälfte ihres früheren Volumens reducirt. Man lässt nun erkalten und fügt sofort $\frac{1}{2}$ des Volumens, also 10 Ccm. reinen Alkohol hinzu. Die Lösung muss sorgfältig in verschlossener Flasche aufbewahrt werden.

Arcangeli empfiehlt ein Pikrinsäurecarmin ohne Ammon.:

Acid. picr. solut. concentr.	50·0
Carmin	0·25

Die Lösung wird 10 Minuten gekocht und kalt filtrirt. Tincti-
onszeit 4—8 Stunden.

Derselbe empfiehlt folgendes Salicylsäurecarmin:

Aq. dest.	100·0
Acid. salicyl.	0·25
Carmin	0·25

10 Minuten zu kochen und dann zu filtriren.

Orth empfiehlt folgende Lithioncarminlösung, welche sich durch Einfachheit der Herstellung und Schönheit der Kernfärbung auszeichnet: Man bereitet sich eine kalt gesättigte Lösung von Lithion carbonicum, in welcher sich Carminpulver in fast beliebiger Quantität auflöst. Verf. benutzt eine $2\frac{1}{2}$ procentige Lösung eines solchen Lithioncarmins, welches in wenigen Secunden bis Minuten frische, wie gehärtete Präparate diffus färbt. Um Kernfärbung zu erhalten, spült man die Präparate, ohne sie vorher in Wasser zu reinigen, in salzsaurem Alkohol (1 Th. Salzsäure : 200 Th. 70 procent. Alkohol) ab und kann sie dann wie gewöhnlich untersuchen. In frischen Präparaten kommt durch die dünne Salzsäurelösung eine Aufquellung des Bindegewebes, Fibrins u. s. w. zu Stande.

Noch vorzüglicher ist das Pikrolithioncarmin, welches einfach so hergestellt wird, dass man zu einer gewissen Quantität Lithioncarmin die passende Menge kalt gesättigter wässriger Pikrinsäurelösung unter Schütteln langsam zufügt. Die Menge richtet sich nach der Concentration der Carminlösung: 2—3 Th. Pikrinsäurelösung auf 1 Th. $2\frac{1}{2}$ procent. Lithioncarmin. Wiegt die eine Farbe bei dem Gebrauche vor, so setzt man noch beliebig viel von der anderen zu. Die weitere Behandlung geschieht wie beim Lithioncarmin, nur darf man die Schnitte nicht lange in salzsaurem Alkohol liegen lassen, weil derselbe allmählig die Pikrinfärbung verdirbt.

Hag empfiehlt folgendes Ammoniaklithioncarmin: 3 Gr. Carmin werden in 100 Ccm. kalt gesättigter Lithion carbon.-Lösung gelöst und noch 5 Ccm. Ammoniak zugegeben. Die Lösung färbt sehr rasch und intensiv. Die Schnitte werden in Wasser leicht abgespült und dann mit Salzsäurealkohol differenzirt. Doppelfärbungen durch Einlegen der Schnitte in absolutem Alkohol mit Pikrinsäure. In den Fällen, in welchen wegen Chromhärtung die Färbung nicht recht gelingen wollte, hat folgende Zusammensetzung gute Dienste gethan: 1— $1\frac{1}{2}$ Gr. Carmin werden mit 2 Gr. Natrium bicarbon. in 150 Ccm. Wasser gekocht und

10—15 Ccm. 5% Essigsäure aus Acid. acet. glaciale bereitet zugesetzt. Nach dem Erkalten werden 5 Ccm. Lithionlösung zugefügt. Nachbehandlung der Schnitte bei Ueberfärbung mit salzsaurem Alkohol.

Für die Histologie des Nervensystems wird von amerikanischer Seite folgendes Carmin-Osmium empfohlen: Man mische eine starke Carminlösung mit ammoniakalischem Wasser und lasse sie bis zum Aufsteigen von rothen Wolken auf dem Wasserbade verdunsten. Nach dem Abkühlen wird 1procentige Osmiumsäure hinzugefügt und dann unter einer Glasplatte filtrirt. Die so entstehende sehr dunkle Flüssigkeit besitzt die färbenden Eigenschaften des Carmins und die fixirende Kraft des Osmiums. Nach einigen Tagen verliert die Lösung ihren Geruch und wird dunkler. Dabei hat sie die Fähigkeit des Fixirens verloren, ist aber ein gutes Mittel zum Maceriren geworden. Die zu färbenden Gebilde sollen in ausgebreiteter Stellung zum Absterben gebracht werden. Hierzu dient eine concentrirte Lösung von Eisensulfat. Nach dem Absterben kommen sie eine halbe bis 12 Stunden in die Osmium-Carminlösung und dann zur Härtung in Alkohol.

2. Hämatoxyline.

Heidenhain schlägt eine Abänderung der Färbung mit Hämatoxylin und chromsauren Salzen vor, da die von ihm früher beschriebene Färbung mit Hämatoxylin und Kali bichromic. den Nachtheil hat, dass die ursprünglich schwarz gefärbten Präparate leicht vergilben und damit unbrauchbar werden. Die in Alkohol oder besser zuerst in Pikrinsäure (gesättigte Lösung), darauf in Alkohol gehärteten Gewebstücke werden auf 12—24 Stunden in eine wässrige Lösung von Hämatoxylin ($\frac{1}{3}\%$) und darauf in eine $\frac{1}{2}$ procentige Lösung des gelben einfach chromsauren Kali's, an Stelle des rothen doppelt chromsauren Kali's ebenfalls auf 12—24 Stunden gebracht. Sodann Entwässerung in Alkohol, Durchtränkung mit Xylol, Einschmelzen in Paraffin. Feine Schnitte in Xylol aufgehellt zeigen eine graublau Färbung, welche das Chromatin der Kerne, wie die protoplasmatischen Structuren annehmen. Man erhält damit eine ausgezeichnete Tinction der Protoplasmanetze, sowie eine ganz reine Kerntinction. Bei Behandlung mit Pikrinsäure eignet sich diese Methode vorzüglich zum Studium der Mitosen und hat den Vorzug, dass sie Stückfärbung statt der Färbung einzelner Schnitte gestattet. Die Chromatinfäden zeigen oft aufs deutlichste die Zusammensetzung aus Körnchen.

Flemming empfiehlt für Kernfärbung folgende Lösung: Krystallinisches Hämatoxylinum concentratum in Alkohol absolut. gelöst, darnach Ammoniakalaun concentrirt in Wasser. Dann lässt man die Lösung eine Woche hindurch am Lichte stehen, filtrirt und setzt 25 Ccm. Glycerin und 25 Ccm. Methylalkohol hinzu.

List empfiehlt für Hämatoxylin-Doppelfärbung ausser dem Eosin auch salpetersaures Rosanilin.

3. Bismarckbraun.

List benutzt als Contrastfärbung für Bismarckbraun Methylngrün und Anilingrün.

Unna empfiehlt als vorzügliches Kernfärbemittel wässerige Lösungen von Metaphenylendiamin. In Hautschnitten, welche so gefärbt werden, bleibt die Hornschicht ungefärbt, ebenso die collagene und elastische Substanz. Das Protoplasma nimmt einen schwach graubraunen Ton an, der sich beim Auswässern der Schnitte verliert. Die Kerne ziehen die Farbe energisch an. Werden solche Schnitte gut ausgewaschen und in 1procent. Natrium nitrosum Lösung gebracht, die bei directer Mischung mit schwacher Lösung von Metaphenylendiamin diese sofort in eine dunkel gelbbraune Lösung von Vesuvin verwandelt, dann findet Umwandlung in den gelbbraunen Ton des Vesuvins statt und zwar innerhalb der mittleren lockeren Hornschicht, nicht in den übrigen Theilen des Schnittes. Unna nimmt an, dass das Phenylendiamin sich einerseits in den Kernen niederschlägt und anhäuft, wodurch dieselben graubraun gefärbt werden, andererseits in der lockeren Hornschicht in solchem Grade imbibirt, ohne eine chemische Verbindung mit dem Gewebe einzugehen, dass die nachfolgende Behandlung mit Natrium nitrosum hier ausnahmsweise eine Vesuvinbildung veranlassen kann. Es wird nur dort gelingen Anilinfarbstoffe in den Geweben selbst aus mehreren Componenten zu erzeugen, wo wir durch rein physikalische, besonders günstige Umstände die eine Farbstoffcomponente locker aufspeichern können, ohne bereits eine feste Verbindung mit dem Gewebe zu veranlassen, oder wo es uns gelingt, eine solche wieder nachträglich soweit zu lockern, dass sie nun mit der zweiten Componente die neue Verbindung zur Bildung des gewünschten Farbstoffes eingehen kann. Wir haben bei jedem Färbeprocess hauptsächlich zweierlei zu unterscheiden: 1. die Imprägnation des Gewebes mit der Farbstofflösung, ein physikalisches Phänomen, 2. die wirkliche Färbung, eine chemische Erscheinung, welche letztere stets mit einem Niederschlag und oft mit einer allmählig fortschreitenden Aufspeicherung des Farbstoffes im Gewebe einhergeht, 3. kommt noch oft hinzu ein wiederum physikalisch bedingter Niederschlag des Farbstoffes gröberer Art auf dem Gewebe, der von der Concentration des Farbstoffes, seiner Neigung zum Ausfallen und der Dauer des Färbeprocesses abhängt, der mehr von praktischem als von theoretischem Interesse ist und gemeiniglich sogenannte Farbstoffniederschläge darstellt. Von dem Metaphenylendiamin, einem grau-bläulichen, unveränderlichen Pulver gibt man eine Messerspitze in ein Schälchen mit kaltem destillirtem Wasser, um die erwähnte sehr reine Kernfärbung zu erzielen.

Joseph und Wurster entgegenen Unna: 1. In frischen Hautschnitten erzeugt weder das reine, noch das oxydirte Metaphenylendiamin eine Kernfärbung, sondern nur eine diffuse grüne, resp. braune Tinction; 2. werden frische Hautschnitte, bevor sie 24 Stunden mit der grünen Farbstofflösung in Berührung kommen, auf die gleiche Zeit in Chromsäure gelegt und gut ausgewässert, dann zeigen die Kerne tief schwarze

Tinction, zugleich erscheinen im Gewebe so viel Niederschläge, dass diese Kernfärbemethode für die mikroskopische Technik werthlos ist; 3. bei einem Ulcus durum, welches 24 Stunden lang in Müller'scher Flüssigkeit und dann 2 Monate in Alkohol nach dem Auswässern fixirt war, bewirkte bereits die frische grüne Metaphenylendiaminlösung eine sehr distincte grüne Kernfärbung, ebenfalls der oxydirte Farbstoff des Phenylenbraun eine wundervolle, sehr distincte roth-braune Färbung der Kerne. Die von Unna beschriebene braune Färbung der Kerne wurde nur dann erzielt, wenn das Metaphenylendiamin vor dem Entfärben oxydirt wurde oder die Objecte in Müller'scher Flüssigkeit, beziehungsweise in Chromsäure conservirt wurden. Das Resultat war das gleiche, wenn die mit Metaphenylendiamin getränkten Hautschnitte längere Zeit in Chromsäure oder chromsaures Kali gelegt wurden. In gleicher Weise wirkte Celloidin auf die freie Base oxydirend oder Vesuin bildend. Es erscheint sicherer zur Kernfärbung einen wirklichen Farbstoff, wie das Phenylenbraun, das Vesuin, das Bismarckbraun zu benutzen an Stelle eines undefinirbaren Gemenges, wie es das Phenylendiamin darstellt.

Unna erwidert in einer Anmerkung, dass er sich nicht wie Joseph und Wurster der Farbbase, sondern des salzsauren Salzes derselben bedient habe. Dieses sei ein vorzügliches Kernfärbemittel, färbt sowohl in frischen Geweben, als in solchen in Alkohol, Salpetersäure, Osmium oder Flemming'scher Lösung fixirten. Alte oxydirte, fast schwarze Lösungen färben ebenso vorzüglich und geben mit der Natrium nitrosum Lösung eine schöne klare Vesuinlösung.

4. Fuch sine.

Michelsonn empfiehlt für dermatologische Zwecke besonders die Anwendung des Säurefuchsin. Die Schnitte kommen zuerst eine Stunde oder länger in gesättigte, wässrige Lösung von Säurefuchsin, werden dann in einer grossen Schale voll Wasser abgospült und dann in ein Uhrgläschen mit einer 0.1 procentigen Lösung von Kali causticum fusum in Alkohol gelegt; darauf Abspülen in einer grossen Schale mit Wasser (destillirtes nicht nothwendig), Entwässerung in Alkohol, später Nelkenöl, Canadabalsam. Der Verlauf der Bindegewebsfasern und die Vertheilung der Blutgefässe, ebenso die zelligen Bestandtheile, die sich in der Umwandlung in Hornsubstanz befinden, sind gut sichtbar. Der Axencylinder und die markhaltigen Fasern der Pacini'schen Körperchen erscheinen als gleichmässig roth gefärbte Fäden; die Markscheide ist blass gefärbt. Bei Doppelfärbung mit Hämatoxylin zuerst obige Färbung, dann Ueberfärbung mit Hämatoxylin, das durch Eisessig von dem zu starken Hämatoxylingehalt befreit wird.

5. Orcein.

Schliesslich erwähnen wir noch eine Arbeit O. Israel's über Doppelfärbung mit Orcein: Israel verwendet an Stelle des von Weigert und Weil zur Färbung von Zellen und Intercellularsubstanz empfohlenen

Orseille, welches im Allgemeinen wegen der Unsicherheit seiner Tinction keine weitere Verbreitung gefunden hat, das Orcein $C_6H_7NO_6$. Man stellt sich mit einem zur Lösung genügenden Zusatz von Essigsäure eine gesättigte Lösung dieses Farbstoffes her, welcher sich besonders zur Färbung des Strahlenpilzes eignet. Nach längerem Verweilen in der Lösung nimmt der Pilz eine dunkel-bordeaurothe Färbung an, die intensiv genug bleibt, wenn man die Farbe mit Alkohol derartig auszieht, dass das umgebende Gewebe ohne einen Anflug von künstlicher Färbung erscheint. Die Keulen des Pilzes treten sehr scharf hervor. Bei Schnitten mit reichem Mycel ist dieses mehr oder weniger tief blau gefärbt. Die centralen Theile des Mycels bleiben oft ungefärbt. Unterbricht man die Entfärbung früher, resp. verlangsamt sie durch sorgfältiges Auswaschen der Säure aus den der Farblösung entnommenen Schnitten, so kann man den grössten Theil des Mycels blau gefärbt erhalten. Alsdann zeigt auch das umgebende Gewebe eine schwache rothe Färbung des Zellinhalts und der Intercellularsubstanzen, daneben eine schöne, nach dem Grade der Entfärbung von lichtblau bis dunkelblau viscarirende Tinction der Zellkerne und zwar sind die übrigen Gewebstheile um so röther, je tiefer blau die Kerne erscheinen. Ueberfärbte Schnitte erscheinen fast gleichmässig roth, so auch solche in Glycerin, das die blaue Farbe auszieht. Man muss daher die fertig tingirten Schnitte in Balsam aufbewahren. — Hierbei ist die Entwässerung schwierig, da durch 2 Portionen Alkohol in der gewöhnlichen Zeitdauer die Farbe verloren gehen würde. Um dies zu vermeiden, bedient er sich eines Verfahrens, das er schon lange bei der Färbung mit Anilinfarben für diejenigen Bacterien anwendet, aus denen die Farbe durch Alkohol leicht extrahirt wird.

Der dunkelweinroth gefärbte Schnitt wird in Aq. dest. abgewaschen. Das überflüssige Wasser auf dem Spatel mit Fliesspapier aufgesogen. In Alkohol absolutus nur so lange, bis die Kerne deutlich blau erscheinen (einige Secunden). Schnell auf den Objectträger. Der Alkohol durch kräftiges Aufdrücken von dickem Fliesspapier entfernt, der Schnitt selber auf dem Objectträger festgeklebt. Entfernt man den Alkohol nicht vollständig, so bleibt das Präparat leicht am Papier hängen und es sind die zerbrechlichen Schnitte für die weitere Behandlung dann meist verloren. Der Schnitt ist nun zwar noch nicht hinreichend wasserfrei, wird es jedoch durch Austrocknung an der Luft, die man jedoch nicht so weit treiben darf, dass das Präparat sich vom Glase ablöst und zerbröckelt. Vielmehr muss man im richtigen Moment ein ätherisches Oel, welches die Farbe nicht auszieht, hinzusetzen und dieses durchdringt den Schnitt fast augenblicklich, wenn er hinreichend wasserfrei ist. Verf. verwendet Cedernöl und zwar nimmt er bis zur Zähflüssigkeit eingedicktes Material, welches die Anwendung eines Balsams überflüssig macht, da es in kurzer Zeit vollständig verharzt. Es ist in der Handhabung viel bequemer als ein Balsam und die Objecte halten sich vortrefflich.

Bei der Anwendung des Orceins zu Doppelfärbungen verhalten sich die meisten Mikrophyten wie die Kerne und das Verfahren ist bequem,

während die Gram'sche Methode ja bekanntlich mit der gänzlichen Entfärbung der Kerne ein für diesen Zweck (Bacillenfärbung) vollkommeneres Resultat liefert. Dagegen bietet die Tinction für die verschiedensten Gewebe ganz vorzügliches, besonders für Musculatur und Haut. Alle chemisch differenten Theile der letzteren zeigen verschiedene Nuancen des Roth. Der verhornte Theil der Epidermis erscheint stark roth gefärbt, während das Rete Malpighii sich blasser tingirt. Noch blasser erscheint das Bindegewebe der Cutis, dunkler das elastische Material derselben. Die Epithelien der Schweissdrüsen zeigen eine relativ intensive Röthe. Dabei sind alle Kerne schön blau. — Für den Ausfall der Färbung ist es ohne Belang, ob die Stücke in Alkohol oder in Müller'scher Lösung conservirt waren.

Der beschriebenen Doppelfärbung kommt ein grosses theoretisches Interesse zu, weil das Orcein, als ein Pflanzenfarbstoff, die hauptsächlichsten tinctoriellen Eigenschaften der sogenannten basischen, wie der sauren Anilinfarben in sich vereinigt und zwar eine glückliche Combination zweier Contrastfarben, welche dem Farbstoff eine ausgedehnte Anwendung gewährleisten.

Wir werden auf das Orcein an anderer Stelle noch zurückkommen.

(Fortsetzung folgt)

Bericht über die Leistungen

auf dem

Gebiete der Dermatologie und Syphilis.

Verhandlungen der Wiener dermatologischen Gesellschaft.

Sitzung vom 22. November 1893.

Vorsitzender: Neumann. Schriftführer: Cihak.

Nobl zeigt (aus dem Ambulatorium Lang's) einen Mann mit Psoriasis vulgaris der Hohlhand. Bei flüchtigem Ansehen könnte man den Fall mit einer specifischen Psoriasis verwechseln, aber das Fehlen einer derberen Infiltration, der Mangel eines Infiltrationssaumes, die zarte Beschaffenheit und das gleichmässige Verhalten der Schuppen spricht dagegen. Ausschlaggebend ist, dass Efflorescenzen an Ellbogen und Schultern vorhanden sind. Der Pat. hatte nie eine venerische Affection.

Neumann hat in seinem Atlas einen Fall von Psoriasis nigra abgebildet, der ein tief dunkel pigmentirtes Individuum betraf. Diese Formen an der Hohlhand kommen namentlich dort vor, wo ein Druck ausgeübt wurde, sei es durch einen Stock oder einen anderen festen Gegenstand, den die Kranken tragen, ebenso wie sich an anderen dem Druck ausgesetzten Stellen Psoriasis entwickeln kann, z. B. durch Mieder, Riemen.

Schiff zeigt ein Kind, das seit seiner Geburt an einer Anomalie der allgemeinen Decke leidet. Die Haut ist überall ausserordentlich trocken, runzelig, schlecht genährt. Es handelt sich entweder um eine höchst seltene Form von Ichthyosis simplex oder um Xerodermia universalis. Gegen Ichthyosis spricht der Umstand, dass die Schuppenbildung nicht bedeutend ist und speciell die Haut der Füsse und Hände nicht schuppig, sondern glänzend und gerunzelt erscheint. Ich möchte mich daher für die zweite Möglichkeit aussprechen.

Lang. Ich halte den Fall für die seltener angeborene Form von Ichthyosis u. zw. leichter Art. Die congenitale I. kommt ungemein selten vor. In einzelnen Fällen kann man neben derselben auch Hautdefecte constatiren am Lid und das Fehlen der Ohrmuscheln. Hier ist auch eine Verkürzung vorhanden, die aber mit der geringen Elasticität der Haut zusammenhängt. Eine solche congenitale I. beobachtete ich einmal bei 2

Geschwistern. Die Verkürzung der Haut betraf nicht nur das Augenlid, so dass das Kind mit offenen Augen schlief, sondern auch die Lippen. Das Kind konnte den Mund nicht schliessen, infolge dessen auch nicht saugen; löffelweise wurde ihm die Milch zugeführt. An der hinteren Seite der Ohrmuschel fehlte die Haut, die Ohrmuschel war gleichsam an der Hinterhaupt angelegt. Meines Wissens hat Caspary auf einen ähnlichen Fall aufmerksam gemacht. Bei schwereren Fällen kommt eine Verkürzung auch in der Weise vor, dass es so aussieht, als ob eine Bindeneinwicklung in ungeschickter Weise vorgenommen worden und da und dort dauernde Einschnürungen zurückgeblieben wären. Auch bei der acquirirten I. bekommt man manchmal den Eindruck, als ob die Haut zu kurz, z. B. über der Tibia zu stark gespannt wäre.

Schiff. Heute ist das Bild weniger schön, weil dem Kinde Bäder und macerierende Mittel gegeben wurden.

Neumann. Bei der Ichthyosis congen. muss man verschiedene Grade unterscheiden. Die eigentliche I. c. führt in den ersten Lebenstagen zum Exitus letalis, die ganze Haut ist geröthet, von Rhagaden durchsetzt. Bei der 2. Form bestehen symmetrische Einschnürungen an der Haut der Brust- und Bauchwand. Solche Fälle kennt man nur aus anatom. Präparaten, ein solches befindet sich im Museum zu Leipzig, ein zweites in Wien. Der demonstrierte Fall ist eine Ichth. congenita simpl. leichteren Grades. Der Papillarkörper ist noch nicht hypertrophisch, daher auch die polygonalen Felder nicht zu sehen; diese charakteristische Erscheinung wird erst später sichtbar werden.

Lang bemerkt ergänzend, dass die beiden von ihm beobachteten Kinder im Alter von 1—2 Jahren starben.

Nobl. Ich erlaube mir an einer Reihe von Patienten die Heilresultate einer Behandlungsmethode der venerischen Lymphadenitiden zu demonstrieren, die Prof. Lang seit dem Jahre 1892 auf seiner Abtheilung in Anwendung bringt und bisher zu so günstigen Heilerfolgen führte, dass es geboten erscheint, dieselbe in einem weiteren Kreise von Interessenten bekannt zu machen.

Es handelt sich um eine modificirte Punktionstherapie, combinirt mit Injectionen von Argentum nitricum.

Die Behandlung der venerischen Lymphdrüsenentzündungen vermittelt der Punktion ist, wie bekannt, keine neue mehr, sie wurde zu verschiedenen Zeiten geübt, aber stets wieder aufgegeben, was bei dem Umstande als die meisten Angaben aus der vorantiseptischen Zeit herühren, weiter nicht Wunder nehmen lässt.

So haben bereits Blanche (1837), Vivefoy (1839), Hulard (1842), ganz besonders aber Vidal de Cassis (1851) die Eröffnung der Adenitis durch mehrfache kleine Einstiche zur Methode erhoben. So ist die Punktion vereiterter Bubonen mit nachträglichen medicamentösen Injectionen von Jod, Sublimat, Kampher, Carbonsäure etc. bereits von Roux, Marchall, Lozetti, später von Wertheim (1868), Jakubovics (1875) u. A. geübt worden, während sich Grünfeld schon im Jahre 1869, später Le

Pileur (1875) eines Aspirationsverfahrens vermittelt subcutaner Druckpumpe bedienen.

Das an der Abtheilung in Anwendung gezeigte Verfahren ist an und für sich sehr einfach, stellt an chirurgische Schulung keine besonderen Ansprüche und kann ohne jede Assistenz zweckentsprechend ausgeführt werden.

Handelt es sich um eine jener wohl meist vorkommenden Drüseneschwülste, bei welchen es nach totaler Einschmelzung einer oder mehrerer Drüsen zur Bildung eines Drüsenabscesses gekommen war, so werden bei kleineren Abscessen eine (in der Mitte desselben), bei grösseren zwei (an den Polen) Punktionsöffnungen mit der Spitze eines Bistouris gemacht, der Eiter unter mässiger Compression entleert, der entstandene Drüsenhohlraum mit einer 1% Arg. nitric. Lösung aufgebläht, die Lösung durch leichtes Streichen in alle Nischen vertheilt und dann zum Theile wieder herausgelassen, hierauf ein Compressionsverband angelegt (in den Fällen mit Contraincision erst noch ein Drain eingeführt). Die Expression mit nachfolgender Injection wird nun in 1- bis 2-tägigen Intervallen so lange fortgesetzt, als noch Secretion vorhanden ist. Die Secretion pflegt meist schon nach der zweiten Expression abzunehmen und ist zu beobachten, dass das anfangs rein eitriges Secret sich erst in eine dickflüssige klebrige, chocoladbraune Flüssigkeit (zerfallene Erythro- und Leucocyten, Fibrin) umwandelt, die wieder einem nur schwach blutig tingirten Serum Platz macht.

Ist in einem Falle, in dem bereits verkleinerten Drüsenhohlraum noch ein Rest dieses dünnen Serums enthalten, so kann derselbe unbeschadet darin belassen werden, indem er, wie es wiederholt verfolgt werden konnte, spontan zur Resorption gelangt.

Die Höhle wird nun immer kleiner, die Hautdecke legt sich an und die Punktionsöffnung schliesst sich, ohne merkliche oder auffallende Spuren zu hinterlassen. Diesbezüglich muss ich noch bemerken, dass selbst in Fällen, in welchen die Adenitisdecke bereits substantielle Veränderungen eingegangen war — so zu papierdünner Lamelle sich verdünnt erwies, nach der Entspannung durch die Punktion, die Haut sich noch erholte und wieder anlegte. In jenen Fällen, bei denen es sich um Drüsentumoren handelt, die an einer oder mehreren Stellen Erweichungsherde tragen oder aber trotz starker Entzündungserscheinungen nicht deutlich Fluctuation nachweisen lassen, werden die Injectionen von Arg. nitric. sowohl in die punktirten erweichten Partien, als auch in die Umgebung der festen Drüsensubstanz vorgenommen (an mehreren Stellen einige Theilstriche einer Pravaz'schen Spritze mit 1% Arg. nitr.), was in der Mehrzahl der Fälle nach 2—3 Tagen eine meist schmerzlose Schmelzung der restirenden Drüsenpartien zur Folge hat, während in einzelnen Fällen ein Schwinden der entzündlichen Erscheinungen und Rückbildung des Tumors verfolgt werden kann.

Contraindicirt ist die Anwendung des Verfahrens in solchen Fällen, bei welchen es sich um die hyperplastische Form der Drüsenentzündung — um sogenannte strumöse Bubonen handelt. In solchen Fällen bestehen meist

mehrere Drüsenknollen nebeneinander, die bald periphere, bald centrale Erweichungsherde besitzen und durch Hohlgänge, die einander vielfach kreuzen und etagenförmig verlaufen, miteinander in Verbindung stehen, dabei kann die Haut theils ganz normal, theils entzündet und vielfach perforirt erscheinen. In solchen Fällen kann nur von einer radicalen Exstirpation aller erkrankten Drüsen ein Heilerfolg erwartet werden.

Da es nun nicht immer leicht möglich ist, ähnliche Fälle von vorneherein als strumöse Bubonen zu erkennen, so haben sich in die Versuchsreihe auch solche Adenitiden eingeschlichen, bei denen sich erst dann nachträglich die Nothwendigkeit der Radicaloperation herausstellte. So musste in den bisher behandelten 80 Fällen 10mal die Operation ausgeschlossen werden, was einen Procentsatz von 12·5 ergibt. In den 70 geheilten Fällen betrug die durchschnittliche Heilungsdauer 10 Tage. Die in den einzelnen Fällen entleerte Gesamt-Eitermenge schwankte zwischen 1 und 90 Cbcm.

Die kürzeste Heilungsdauer betrug 3 bis 5 Tage in 8 Fällen, die längste 25 bis 30 Tage in 3 Fällen, während in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle für die Heilung ein Zeitraum von 5 bis 10 Tagen erforderlich war. Zieht man in Anbetracht, dass eine operativ angegangene Adenitis, wie es ja bekannt ist und aus verschiedenen Operationsstatistiken (Ullmann, Spietschka etc.) hervorgeht, durchschnittlich einer Heilungsdauer von 40 bis 42 Tagen, also um das Vierfache mehr an Zeit bedarf, ferner dass nach Adenitisoperationen stets kenntliche, oft auch hochgradig entstellende Narben resultiren, die wieder zu den verschiedensten Beschwerden (Neuralgien etc.) Anlass geben können, so kann dem an der Abtheilung Lang's geübten Verfahren nur wärmstens das Wort gesprochen werden, indem dasselbe, durch Kürze der Heilungsdauer, Vermeiden von entstellenden und verrätherischen Narbenbildungen, sowie nur geringem chirurgischen Aufwande den Anforderungen einer idealen Bubonentherapie im vollsten Masse gerecht zu werden im Stande ist.

Von den behandelten Patienten haben wir 25—30 wiedergesehen, die theils wegen intercurrenten anderweitigen Affectionen neuerdings die Anstalt aufsuchten, theils der Aufforderung, sich nach einiger Zeit ansehen zu lassen, Folge leisteten; in keinem dieser Fälle war eine Recidive oder irgendwelche Veränderung an den behandelten Drüsen zu constatiren.

Ich erlaube mir nun an diesen 10 Patienten, die sich theils noch in Behandlung befinden, theils bereits vor Wochen und Monaten punktirt wurden und seither ihrem Berufe nachgingen, die Resultate dieser Punktionsmethode zu demonstrieren.

Lang. Als ich mit der Injectionstherapie von *Argentum nitricum* den Anfang machte, besorgte ich, dass dieselbe sehr schmerzhaft sein müsse und habe daher das erste Mal den Kranken narcotisirt. Nach 2 bis 3 Tagen erschien es mir nothwendig, neuerlich an einer Stelle *Argentum nitr.* zu injiciren und da ich den Patienten nicht neuerlich narcotisiren wollte, machte ich die Injection ohne Narcose; ich sah nun, dass das Verfahren durchaus nicht so schmerzlich war. Man punktirt entweder an einer Stelle, wenn der Abscess klein ist, oder an zweien bei einem

grossen Abscess; in die entzündeten Drüsen injicirt man noch da und dort tief ins Gewebe hinein. In einem Falle war der Abscess fast faustgross, die Haut so verdünnt, dass man nicht mehr erwarten konnte, dass noch Gefässe in derselben vorhanden waren, man also nicht mehr auf ihre Erhaltung rechnete; wir machten in gewöhnlicher Weise die Incision und Contraincision; nach kurzer Zeit war die dünne Haut ganz angelegt und der Patient geheilt. Allerdings gibt es Fälle, in denen man nicht reussirt, aber man hat jedenfalls durch das desinficirende Agens für eine nachfolgende Exstirpation gut vorgebaut.

Wappner zeigt einen jungen Mann mit einer extragenitalen Sclerose. An der l. Seite der Oberlippe ein unregelmässig begrenztes Geschwür mit flachen Rändern, feinkörnigem Zerfall und indurirter Basis. An der entsprechenden Seite ein geschwelltes Drüsenpacket. Der Pat. gibt an, dass er sich an einer Cigarrenspitze verletzt habe. Da das Geschwür nach einigen Tagen nicht gut wurde, suchte er ärztlichen Rath. Auf antiluetische Behandlung ist das Geschwür zurückgegangen, nur das Geschwür ist grösser und etwas schmerzhaft geworden.

Prof. Lang demonstriert 1. im Anschluss an die letzte Discussion über Abscesse bei Blennorrhoe einen Fall von Urethritis, der bei der Aufnahme eine Krankheitsdauer von 6—8 Tagen hatte. Zugleich bestand ein entzündliches Oedem des Präputiums. Eine vorgenommene Punktion ergab einen negativen Befund bezüglich des Vorhandenseins von Gonococcen. Nach einigen Tagen kam es an derselben Stelle zur Abscedirung. Jetzt aber fanden sich in dem hinter dem Sulcus gelegenen, ca. halbkastanien-grossen Abscess, dessen Eiter bei Anwendung der grössten Cautelen in einem desinficirten Schälchen aufgefangen wurde, Gonococcen in reichlicher Anzahl. Der Fall zeigt, dass man durch ein negatives Untersuchungsergebniss nach der Punktion nicht zu einem bestimmten Schlusse berechtigt ist. Es mag ja nicht immer ein gleich günstiger Moment für den Nachweis der Gonococcen vorhanden sein. In diesem Falle dürfte es sich wahrscheinlich um eine directe Durchwanderung der Gonococcen durch das Gewebe, nicht eigentlich um eine Metastase handeln.

2. Einen Mann, der bei der ersten Untersuchung an der Penishaut ein paar buckelige Anschwellungen mit blutiger Suffusion aufwies. An einzelnen Stellen war die Epidermis wie pergamentartig verschorft. Der Gedanke an eine Strangulation lag nahe. Diese war in der That in der Absicht ausgeübt worden, um eine Rigidität des Penis hervorzurufen; nach der Strangulation wurde der Penis noch etwas unsanft massirt. In einem ähnlichen Falle sah L. geradezu vollständige Gangrän des Penis und Abfallen desselben in $\frac{3}{4}$ seiner Länge in Folge Strangulation.

Ehrmann. Der erste Fall ist offenbar ein periurethraler Abscess. Wir finden solche am häufigsten an zweierlei Stellen, in der Gegend des Frenulum und in der des Bulbus. Der Weg, auf dem sie entstehen, ist das bindegewebige Septum, der Rest der Verschlusslinie der embryonalen Urethra gegen das Perineum. Im rückwärtigen Theile des Frenulum, wo dieses Septum einen breiten, von lockerem Bindegewebe erfüllten Wulst

darstellt, nimmt die Eiterung manchmal einen Weg nach der Seite und perforirt in der Frenularnische. In diesem Bindegewebsseptum liegen auch 2 parallele Lymphgefäße, die Henle beschrieben hat und die man auch makroskopisch sich fortsetzen sieht, manchmal bei Blennorrhoe in vivo nach Schwund von Oedemen. In dem Inhalt derselben habe ich tinctoriell Gonococcen nachgewiesen.

Wie Gonococcen von aussen eindringen können, ohne die Urethra zu passiren, habe ich in zwei Fällen gesehen, wo eine Infection von paraurethralen Gängen durch Gonococcen ohne Urethralinfection stattfand. In dem einen bestand ein längs-, in dem anderen querverlaufender Gang. Die Patienten gaben an, nie Blennorrhoe gehabt zu haben. Die wiederholte Untersuchung ergab keine Urethralblennorrhoe. Es sind wohl auch Gonococcen bei der Infection in die Urethra eingedrungen, wurden jedoch durch das Sperma und den Harnstrahl, der unmittelbar nach dem Coitus gelassen wurde, herausbefördert, natürlich nicht aber aus den paraurethralen Gängen.

Finger kennt 2 Fälle, welche 5—6 Tage nach dem Coitus die ersten Erscheinungen von Blennorrhoe zeigten. An den Resten des circumcidirten Präputiums trat ein Oedem auf. In beiden Fällen wurden durch die Punktion Gonococcen constatirt. Das Septum ist wohl für die paraurethralen Infiltrate ein wichtiger Weg, aber nicht für alle. Auch in die Littré'schen Drüsen können Gonococcen eindringen, so kann es in denselben durch Abschliessung und Entzündung, zu Periadenitis und Paraurethritis kommen.

Lang sah kürzlich bei einem Collegen nach Coitus Secretion aus einem paraurethralen Gang an der linken Urethrallippe. Die Sonde drang $\frac{3}{4}$ Cm. weit ein. Dabei keine Urethritis. Im Secret des Ganges liessen sich Gonococcen nachweisen. L. begann eine elektrolytische Behandlung, doch traten nach 4—5 Tagen die Erscheinungen einer Urethralblennorrhoe dazu.

Ehrmann bemerkt, dass es sich in seinen Fällen um eine längere Beobachtungszeit, während welcher keine Urethralblennorrhoe auftrat, handelte.

Lang. In einem seiner Fälle traten erst 4 Wochen nach der Infection die ersten Zeichen von Urethritis auf, wohl deshalb, weil die in die Urethra hineingelangte Gonococcengeneration zu abgeschwächt war.

Neumann. Die Paraurethritis ist keine so häufige Erkrankung. In manchen Fällen ist die Urethra ganz normal und der eitrige Ausfluss beschränkt sich bloss auf die Gänge, u. zw. selbst bei kleinen Kindern. Da sich der Eiter am Orific. urethrae ansammelt, so ist eine Verwechslung mit Urethritis bei oberflächlicher Untersuchung leicht möglich.

Bezüglich der Strangulation des Penis weist N. auf einen von ihm beobachteten Fall hin, einen 4 Jahre alten Knaben betreffend, dessen Glans geschwellt, mit Krusten bedeckt und bläulich-roth verfärbt war. Bald stellte sich heraus, dass die Gouvernante, um Erection hervorzurufen, um Sulcus Coronarius Haare gebunden hatte.

Neumann bespricht den letal verlaufenen Fall von Psoriasis universalis, denselben, den Kaposi vor Jahresfrist der Gesellschaft vorgestellt hatte und der später in Neumann's Klinik eingetreten war. Bei der Aufnahme war die Haut verdickt, dunkelroth gefärbt und mit Krusten bedeckt, keine Schuppenbildung. Vor 6 Wochen kam der Kranke an N.'s Klinik. Die Haut war verkürzt, atrophisch, namentlich um die Gelenke. Temperatur normal. Die Nagelsubstanz hypertrophisch, besonders am Nagelbett. Zahlreiche Pusteln an den Extremitäten. Der Kranke wurde immer schwächer, Athembeschwerden, Hydrops traten auf, vor 8 Tagen Punktion und Entleerung von 8 Liter Flüssigkeit. Am 19. Exitus letalis. Interessant ist die Combination von Psoriasis mit der bei der Section gefundenen Miliartuberculose. Bei der Obduction, welche Prof. Kolisko vorgenommen, fand sich: Die Haut mit dicht stehenden, gelbbraunlichen Krusten bedeckt, die hanfkorn- bis hellerstückgrosse Platten bilden und fest aufsitzen. An den wenigen von solchen Borken freien Stellen zahlreiche halbkugelige, hanfkorngrosse, mit Eiter gefüllte Bläschen. Hirn und seine Häute ödematös. Linke Lunge stellenweise locker adhärent, von ziemlich zahlreichen, einzeln stehenden, miliären, grauen Knötchen durchsetzt, blutreich, ödematös. In der rechten Thoraxhälfte 1 Liter Serum, auf der Pleura der r. Lunge fibrinöse Auflagerungen, auf der Kuppe der Pleura am mediastinalen Blatte graue Knötchen. R. Lunge wie die l. beschaffen.

Die infraclavicularen Drüsen rechts, sowie die des vorderen Mediastinums verkäst. Duct. thoracicus erweitert, an seiner Wand keine Knötchen. Herz mit dem Herzbeutel im ganzen Umfange verwachsen. Im Abdomen circa 5 Liter Serum. An beiden Leistencanälen offene, ins Scrotum reichende Hernien, in deren Grund die Testikel blossliegen und von einer tuberculisirenden Membran überzogen sind. Leber grösser, Kapsel verdickt, das Parenchym von zahllosen grauen, hie und da gelblichen, mitunter central galliggrün gefärbten bis linsekorngrossen Knötchen durchsetzt. Milz vergrössert, von miliären Granulis durchsetzt. Vereinzelte Knötchen in den Nieren.

Neumann zeigt 1. einen Fall von Cavernitis.

Ein 40jähriger Mann mit einem thalergrossen Defect des Präputium und der Penishaut, in Folge dessen die Tunica albuginea blossliegt und mit einem fest anhaftenden Belag versehen erscheint. Die Penishaut einen halben Centimeter weit abgehoben, infiltrirt, geröthet und schmerzhaft. Die Corpora cavernosa urethrae weich und dünn; die Corp. cavern. penis stark verdickt. Vorne an der Glans eine linsengrosse Narbe. Es hat sich offenbar um eine traumatische Paraphimose im Anschluss an weiche Geschwüre gehandelt, mit nachfolgender und noch jetzt bestehender Cavernitis. Solche Cavernitiden kommen auch aus anderer Ursache zur Beobachtung, so bei Blennorrhoe, sind aber mehr umschrieben, ferner in Folge von syphilit. Primäraffect, in welchem Falle aber die indurirte Partie dicht hinter dem letzteren liegt, in Form von haselnussgrossen, scharf umschriebenen Wülsten. Schliesslich bei älteren Männern. Bei Erection muss es natürlich dann zu Deviation des Gliedes kommen.

Ehrmann sah voriges Jahr einen ähnlichen Fall mit einem Geschwür an der unteren Fläche des Penis. Es war ein Gumma, das durch Sublimatverband und Jodeinpinselung, sowie allgemeine Jodbehandlung in einigen Wochen gut wurde.

Grünfeld findet nicht die charakteristischen Merkmale des Gumma. Die Narben in der Frenulargegend setzen einen Geschwürsprocess voraus, der zu Oedem und Necrose der vorderen Partien führte. Es fehlen ja $\frac{1}{3}$ der Cutis penis. In manchen ähnlichen Fällen liess sich der Schaft des Penis von der verschiebbaren Haut gleichsam abziehen. Manchmal entwickelt sich bei Paraphimose Gangrän unter unseren Augen unter Ablösung der ganzen Cutis penis. Aus der Ferne würde man das Ganze für Necrose halten, das ist es aber nicht. Es handelt sich offenbar um ein contagiöses Geschwür, das durch die zufällige Beschaffenheit der Narbenbildung und des Geschwürsprocesses ein solches Aussehen gewonnen hat.

Ehrmann. Hier besteht keine Necrose, sondern eine Necrobiose. Die Ränder sind unterminirt, scharf begrenzt, wie es dem central zerfallenden Gumma zukommt. Die nach Paraphimose entstehenden Narben beginnen oben und begrenzen sich an der Seite.

Finger. Es handelt sich hier gewiss um eine Necrose. Die Erkrankung des Corpus cavernosum kann aber nicht durch Strangulation erklärt werden, auch nicht durch eine Entzündung.

Neumann. Gummen sind umschriebene Geschwülste. Ich habe noch nie ein diffuses Gumma des Corp. cavernos. gesehen; hier sehen wir Narben nach Geschwüren, die Corpor. cavern. liegen bloss. Auffallend ist deren enorme Härte. Bei Sclerosen zeigen die Corpor. cavernos. wohl oft eine immense Härte, aber Indurationen nach einer Paraphimose gehören gewiss zu den Seltenheiten. Jedenfalls ist ein Neoplasma nicht auszuschliessen wegen der enormen Härte. Bei anämischen Individuen kommt wohl Cavernitis nicht so selten vor, doch ist dabei das Corpus cavernos. weich.

Cihak. Ein ähnlicher Fall wurde vor 2 Jahren vorgestellt; es bot ein ganz ähnliches Geschwür dar, dieses sowie die begleitende Schwellung schwand auf antiluetische Behandlung. Die Cavernitis konnte auch damals nicht aufgeklärt werden.

Neumann zeigt 2. einen Fall von polymorphem Syphilid.

Ein 22jähriger Mann, dessen gesammte Körperoberfläche mit einem polymorphen Exanthem bedeckt erscheint. Wir finden zunächst miliäre, etwa mohnkorn- bis hirsekorngrösse, in Gruppen stehende, schmutzgraue Efflorescenzen, die mit Krusten und Schuppen belegt sind (Lichen syphilit.). Diese Gruppen sind linsen- bis 10kreuzerstückgross, stellenweise zu eben so grossen, schuppigen Plaques confluit, und sind am zahlreichsten und deutlichsten an Brust und Rücken sichtbar. Ferner finden wir zahlreiche Stellen, wo die Knötchen bereits resorbirt sind, die Haut braunroth verfärbt und schuppig erscheint. An der Beugefläche des Kniegelenkes gruppirte linsengrosse, papulöse Efflorescenzen. Drüsen allenthalben vergrössert. Psorias. palm. et plant. Primäraffect nicht nach-

zuweisen. Am Präputium und an der Glans schuppene Knötchen, an den Tonsillen diphther. belegte Papeln. Dauer der Syphilis 7 Monate. Therapie: Thymolquecks.-Injectionen.

3. einen sehr schönen Fall von universellem Leukoderma syphiliticum.

Ein 22jähr. Mädchen von lymph. Habitus, dessen gesammte Haut stark pigmentirt ist und ein universelles Leucoderma zeigt. Die einzelnen Flecke sehr deutlich vortretend, am schärfsten am Nacken, an der Bauchwand, an Rücken und Lenden, sowie an den Oberextremitäten. An den Unterextremitäten miliäre Knötchen, entsprechend einem bereits präformirten Lichen pilaris. Die einzelnen Knötchen schmutzigbraun, abschuppend. An den Fussrücken die Knötchen bereits geschwunden, an ihrer Stelle nur Pigmentirungen. Ausserdem eine leichte Onychie, das Nagelbett infiltrirt. Primäraffect nicht nachweisbar. Am Genitale hochgradig gewucherte, spitze Condylomen. Es handelt sich um eine ältere, nicht behandelte Syphilis. Krankheitsdauer mindestens 1 Jahr.

4. einen Fall von Mollusca sebacea und Syphilis.

Ein 22jähr. Mädchen, welches an Stamm und Extremitäten ein klein-papulöses Syphilid zeigt. An den grossen Labien und an der inneren Schenkelfläche mehrere schrottkorn-grosse Efflorescenzen, aus denselben ein sebumartiger Pfropf ausdrückbar (Mollusca sebacea). Aus einzelnen haben sich, da sie Virus aufgenommen haben, Geschwüre gebildet. An den kleinen Labien nässende Papeln.

5. eine eigenthümlich geformte Sclerose.

Ein 18jähr. Mädchen mit einer mehr als kreuzergrossen exulcerirten Sclerose am unteren Ansatzpunkte des linken grossen Labium. Das Geschwür erscheint in der Mitte wie eingeschnitten, der Rand derb, braunroth. Dauer der Infection 7 Wochen.

Verhandlungen der Berliner dermatologischen Vereinigung.

Sitzung vom 14. November 1893.

Vorsitzender: Lassar. Schriftführer: Saalfeld.

I. Joachimsthal. a. G. Ueber Knochendeformitäten bei Lues congenita mit Krankenvorstellung.

J. stellt einen 8jährigen Knaben, das vierte und letzte Kind seiner Eltern, vor. Der Vater starb an progressiver Paralyse; die Mutter ist gesund und hat keine Fehlgeburten durchgemacht. Eine ältere Schwester ist taubstumm, eine zweite infolge angeborener hochgradiger Schwachsichtigkeit auf beiden Augen fast blind. Nach Angabe der Mutter zeigte sich nach der Geburt des vorgestellten Knaben ein Ausschlag sowie eine Nasenaffection mit beständigem Schnupfen und Ohrenausfluss. Allmählig traten schmerzhaft Anschwellungen an verschiedenen Stellen des Skeletts auf; er wurde im März d. J. der chirurgischen Behandlung der Universitäts-Polikl. für orthopädische Chirurgie überwiesen. Der Knabe war äusserst blass, Fettpolster und Muskulatur gering. Die inneren Organe boten keine Zeichen von Tuberculose, nur bestand eine geringe Milzschwellung. Die Cubital-, Nacken-, Hals- und Inguinaldrüsen waren in leichtem Grade vergrössert, die Zähne z. Th. defect, zeigten nicht die Hutchinsonson'schen Veränderungen. Links bestand eine Perforation des Trommelfells sowie ein übelriechender eitriger Ausfluss. Am Kopf prominirten die Tubera frontal. sehr stark, der Umfang des Schädels war vergrössert. Besonders auffallend waren die Veränderungen an beiden Vorderarmen und Unterschenkeln. Auf der r. Seite bestand an der Tibia nach oben hin eine sehr starke schmerzhaft Auftreibung und Verbreiterung, auf der anderen Seite gleichfalls, nur in geringerer Masse. Hier war in der unteren Hälfte die Fibula stark verdickt und auf Druck schmerzhaft. Auch die Ulna rechts zeigte in der Mitte eine starke Auftreibung. Der Radius war im unteren Abschnitt verdickt und auf Druck schmerzhaft. Es bestand zu gleicher Zeit eine starke radialwärts convexe Krümmung, die dadurch hervorgerufen wurde, dass der Radius nach unten verlängert war. Dadurch war eine sogen. Varusstellung hervorgerufen, so dass die Achse der Hand, die man sich durch den Mittelfinger gezogen dachte, etwa um 30 Cm.

abwich, wenn der Knabe seine Hand in gewöhnlicher Stellung hielt. Aehnliche noch verstärkte Verhältnisse waren auf der linken Seite. Hier bestand neben einer starken Auftreibung des Radius und der Ulna eine Behinderung der Bewegung im Ellenbogengelenk, so dass die Pro- und Supination nur in geringem Masse und unter heftigen Schmerzen passiv ausführbar war. Die Musculatur zeigte eine hochgradige Atrophie, so dass ein pseudoparalytischer Zustand vorhanden war. Nach Gebrauch von Jodkali und Sublimatbädern ist der Knabe wesentlich gebessert worden. Er besucht die Schule und nimmt am Turnunterrichte theil. Es bestehen jetzt noch Verdickungen in den Epiphysen der Ulna und des Radius, jedoch geringer und weniger schmerzhaft als vorher. Auch die Varusstellung ist zurückgegangen. An den unteren Extremitäten bestehen ebenfalls noch Verdickungen der Tibia und Fibula. Wengleich die Diagnose jetzt klar ist, so bot dieselbe zur Zeit sehr grosse Schwierigkeiten. Gegen Tuberculose sprach der Mangel sonstiger tuberculöser Erkrankungen innerer Organe, der Sitz der Knochenveränderungen hauptsächlich an der Diaphyse und das Fehlen jeglichen Schmelzungsprocesses trotz der langen Dauer. Die von Paget i. J. 1876 beschriebene Ostitis deformans konnte ebenfalls ausgeschlossen werden, da diese Affection bei Erwachsenen vorkommt und ausserdem Schädel, Becken, Extremitäten und Wirbelsäule ergreift. Dagegen musste der Gedanke an eine Blutkrankheit nahe liegen, besonders da Nothnagel unter dem Namen Lymphadenitis ossium ein ähnliches Krankheitsbild beschrieben hat. N.'s Fall starb, und die Autopsie ergab eine Veränderung des Knochenmarks. Die durch Engel vorgenommene Blutuntersuchung ergab aber bei dem vorgestellten Knaben keinen Anhalt für eine Erkrankung desselben. Die Farbe war hellroth. Der Hämoglobingehalt betrug 70%, statt 100%, die Zahl der rothen Blutkörperchen $4\frac{1}{2}$, statt 5 Millionen, das Verhältniss der weissen zu der rothen Blutkörperchen war 1:5000, die eosinophilen Zellen betrugten 4% statt 2%, Myelocyten, kernhaltige rothe und unentwickelte Lymphocyten waren nicht vorhanden. Gegen die Annahme von Loos, der in letzter Zeit die Zunahme der eosinophylen Zellen bei hereditärer Lues auf die starke Ausdehnung specifischer Exantheme zurückführte, spricht der vorgestellte Fall. Zappert hat in letzter Zeit die Loos'schen Beobachtungen dadurch in Frage gestellt, dass er festgestellt hat, dass bei Kindern überhaupt die Zahl der eosinophilen Zellen vermehrt ist. Was die Deformität an den Händen betrifft, so dürfte die Verlängerung des Radius nicht nur auf Betheiligung periostealer Prozesse, sondern auch auf eine Betheiligung des Epiphysenkorpels zurückzuführen sein. Einen ähnlichen Fall hat Schede i. J. 1877 auf dem Chirurgencongress vorgestellt. Derselbe betraf ein 15jähriges Mädchen, das eine chronische Periostitis der rechten Tibia infolge von angeborener Lues hatte. Durch erhebliche Wachstumssteigerung war die kranke Tibia um 8—9 Cm. länger als die gesunde der anderen Seite. Interessant ist noch, dass unter dem Einfluss der Behandlung die durch die Verlängerung des Radius bedingte Varusstellung der Hände sich erheblich gebessert hat, ohne dass ein operativer Eingriff,

wie Schede ihn in seinem Fall für nothwendig hielt, ausgeführt zu werden brauchte.

Grimm hat eine stattliche Anzahl vernachlässigter Fälle von Lues congenita zu beobachten Gelegenheit gehabt und eine Verlängerung einzelner Knochen bei Kindern verhältnismässig häufig angetroffen, vielleicht in 10% der Fälle. Eine Behandlung war in diesen Fällen nicht vorangegangen. Er erinnert sich besonders eines 9jährigen Knaben, bei dem der Radius beträchtlich länger als die Ulna war, so dass noch eine stärkere Luxationsstellung als im vorgestellten Falle vorhanden war.

Lennhoff a. G.: Ueber Ichthyosis mit Krankenvorstellung.

L. stellt aus der Poliklinik von Litten 4 Geschwister mit Ichthyosis vor. Die beiden ältesten zeigen die Erscheinungen in ausgesprochenem Masse, die anderen in geringerem. Das eine Kind ist von Geburt an stumm, kann aber hören und ist etwas schwachsinnig. Ob die Stummheit auf einer Lähmung der Kehlkopfmusculatur beruht, kann L. nicht genau beurtheilen. Vater und Mutter der betr. Kinder sind frei von Ichthyosis, dagegen sollen die Grossmutter, ein Bruder der Mutter sowie seine drei Kinder an derselben Affection leiden.

Lassar. Ueber Ichthyosis acquisita. L. stellt mit Bezug auf diese Fälle eine Frau vor, die neben einer Röthung der Haut alle Kriterien der Ichthyosis aufweist, aber das Leiden, das durch eine lange Reihe von Jahren unverändert geblieben ist, erst im erwachsenen Zustande erworben hat. L. erwähnt noch einen ähnlichen, sehr bekannten Fall, der lange Zeit für Pityriasis rubra gehalten wurde, bei dem es sich aber ebenfalls um eine Ichthyosis acquisita handelte. Diese Form der Ichthyosis unterscheidet sich durch die tiefe Röthung der Haut von der gewöhnlichen, gibt aber sonst zu keinerlei Störungen Veranlassung.

Saalfeld beabsichtigte ebenfalls zwei Geschwister mit Ichthyosis vorzustellen; dieselben sind aber inzwischen an Masern erkrankt. Drei andere Geschwister derselben sind vollständig frei. Durch den Gebrauch von Thilamin ist eine gewisse Besserung erzielt worden.

Rosenthal glaubt, dass die vorgestellten Kinder auf das deutlichste beweisen, dass die Pityriasis simplex die niedrigste Stufe der Ichthyosis congenita darstellt, da bei dem einen der vier Geschwister nur diese Affection besteht, während bei anderen die Ichthyosis in ausgeprägtem Masse vorhanden ist.

Lewin betont, dass man von einer Ichthyosis congenita eigentlich nicht sprechen darf, da sich die Affection immer erst im zweiten oder dritten Lebensjahre entwickelt. Ferner fragt er, ob die Kinder Infectionskrankheiten durchgemacht haben, da Hebra u. A. häufig nach Masern, Pocken etc. eine Heilung der Ichthyosis gesehen haben. Es ist ferner beobachtet, dass die Affection sich in weiblicher Linie seltener fortpflanzt, als in männlicher. In der Familie Lambert waren auch die Töchter frei. L. hat häufig Ichthyosis bei Frauen gesehen, die viel scheuern, u. zw. ist es ihm aufgefallen, dass die Affection hauptsächlich an den Knien

ausgeprägt war, aber auch bei solchen, die diese Beschäftigung nicht haben.

Blaschko hält es nicht für angebracht, so weit von einander liegende Krankheitsprocesse mit demselben Worte, Ichthyosis, zu bezeichnen. Er hat schon darauf hingewiesen, dass die echte Ichthyosis eine Keimesanomalie und keine Krankheit ist. Es kommt vor, dass eine Generation übersprungen wird, und dass sich die Krankheit auch in schräger Linie vererbt. Es werden aber häufig auch andere Processe mit dem Namen Ichthyosis bezeichnet, und es würde daher zur Klarheit beitragen, wenn man diesen Ausdruck nur für die in einer abnormen Keimesanlage bedingte auffallende Veränderung der Epidermis gebrauchen würde.

Lewin glaubt, dass man auf diese Weise alle Krankheiten mehr oder minder als Keimanomalien bezeichnen könnte. Aber dann müssten die Krankheiten doch angeboren sein. Die congenitalen Fälle betreffen die sogen. Porzellankinder, von denen Lassar vor längerer Zeit hier ein Exemplar vorgestellt hat.

Oesterreicher führt aus, dass die gewöhnliche Form der Ichthyosis eine hereditäre sei, während die congenitale stets zum Tode führe.

Blaschko erwidert, dass die Fälle von Ichthyosis congenita, die Oesterreicher anführt, mit der Ichthyosis vulgaris nichts zu thun haben; es sind das sehr seltene Fälle von intrauteriner Erkrankung, von denen man noch nicht weiss, wodurch sie bedingt werden. Bei der echten Ichthyosis handelt es sich um eine homochrome Vererbung d. h. um Zustände, die ererbt, aber nicht angeboren sind.

Lennhoff bemerkt, dass die Mutter bei demjenigen Kinde, welches die Erscheinungen am ausgeprägtsten hat, von Geburt an eine raue Haut beobachtet hat, während bei den übrigen Kindern das nicht der Fall war. Masern haben die Kinder alle ohne irgendwelchen Einfluss durchgemacht. Die Kinder des Bruders, die leider nicht gekommen sind, haben die Erscheinungen in sehr geringem Grade und auffallender Weise auch die rauhesten Stellen unterhalb der Knien. Besonders ist dieses auch bei dem Vater der Kinder der Fall, ohne dass derselbe viel auf den Knien gearbeitet hat.

Isaac. Ueber Acne necrotica mit Krankenvorstellung.

I. stellt einen Pat. vor, der vor einem Jahre unter ziemlich starkem Fieber an Geschwüren der unteren Extremitäten mit entzündlichen Erscheinungen erkrankte. Im Sommer d. J. wiederholte sich der Ausbruch und zu Anfang des Winters trat die Affection zum dritten Male auf. Es bestehen an den unteren Extremitäten und auf dem Rücken eine grosse Anzahl von runden, pfennigstückgrossen Narben, die tief in der Haut liegen, als ob ein Stück Gewebe herausgebohrt wäre. Nebenbei bestehen hie und da grössere Furunkel und kleinere, linsenförmige, graubläuliche Knötchen, die mit einer kleinen Oeffnung versehen sind und keine entzündlichen Erscheinungen darbieten. I. glaubt, dass es sich um eine Form von Acne necrotica handelt, trotzdem die Prädilectionsstellen nicht ergriffen sind. Dafür sprechen die Narbenbildung, die Form, der Verlauf

sowie die circumscripte trockene Gangrän. Lichen ruber und Lues sind nach seiner Ueberzeugung auszuschliessen.

Rosenthal unterstützt die Diagnose Isaac's. Er hat unter ziemlich zahlreichen Fällen von Acne necrotica Gelegenheit gehabt, vor einiger Zeit einen ähnlichen Fall zu beobachten, der sich auf die beiden unteren Extremitäten beschränkte. Sowohl die Narben, als auch das Pigment deuten darauf hin, dass der Process seit längerer Zeit besteht. Die vorhandenen Acneknötchen beweisen den Fortbestand der Affection.

Bruck erinnert sich, dass vor einigen Jahren Boeck Fälle von Acne necrotica beschrieben hat, die ähnlich verliefen.

Lassar erwähnt, dass die Fälle von Boeck ein viel groteskeres Aussehen hatten und sich am Rücken und Stamm durch Geschwüre geltend machten. Er hatte Gelegenheit, einen dieser Fälle in Behandlung zu bekommen und dadurch durch den Augenschein die Beschreibung zu bestätigen.

Bruck erwähnt, dass Boeck besonders auf eine blaurothe Farbe der Haut aufmerksam macht, welche in der Umgebung der nekrotischen Stellen auftritt. Ausserdem betont Boeck, dass die unbedeckten Körperstellen befallen werden, was bei den vorgestellten Pat. nicht der Fall ist

Ledermann: Therapeutische Mittheilungen.

L. berichtet über eine neue Salbengrundlage, die den Vorzug hat, ohne besonders starke Einreibung durch eine chemische oder physikalische Eigenschaft in die Haut zu dringen und dort nur eine geringe, aber für den Luftabschluss hinreichende Hülle zu hinterlassen. Adeps und Vaseline dringen bekanntlich nicht in die Haut ein, und das Lanolin erst nach Verreibung mit öligen oder wässrigen Vehikeln.

Die neue Salbengrundlage, wegen ihrer leichten Resorbirbarkeit Resorbin genannt, gehört zu den Fettemulsionen. Es ist das diejenige Arzneiform, welche die möglichste Verkleinerung der einzelnen Moleküle gestattet. Dass dieselbe bisher nur in geringem Grade verwerthet wurde, beruht auf der Schwierigkeit der Herstellung. Das Resorbin wird nach einem zum Patent angemeldeten Verfahren hergestellt aus reinem Mandelöl und wenig Wachs durch Emulgiren mit Wasser unter Zuhilfenahme eines geringen Procentsatzes von zu diesem Zweck geeigneten, in übrigen unschädlichen Bindemitteln. Die Salbe ist mit allen vegetabilischen und thierischen Fetten mischbar und kann durch Zusatz solcher Stoffe jede beliebige Consistenz erhalten. Namentlich ist ein Zusatz einer geringen Menge Lanolin von grossem Vortheil. Was die dermatotherapeutischen Eigenschaften des Resorbins betrifft, so dringt dasselbe schnell in die Haut und fettet wenig, so dass man imstande ist, selbst differente Medicamente ohne Occlusivverband aufzutragen. Es wirkt zugleich als Kühlsalbe. Es ergeben sich daher folgende Indicationen für seine Verwendung: Bei allen Hyperkeratosen und Parakeratosen, wie Ichthyosis und Pityriasis, ferner bei einer gewissen Infiltration der Haut, wie bei Sklerodermie u. ä. Es ist weiter geeignet bei artificiellen Dermatitis, bei Geschwüren und Rhagadenbildung, bei der Incorporation von

Medicamenten, so für das Naphthol und besonders bei der Behandlung der Scabies, da man imstande ist, einen Pat. am ganzen Körper mit Perubalsam einzuschmieren, ohne dass die Wäsche schmutzig oder der Kranke durch das Fettgefühl belästigt wird. Die Verwendung des Resorbins zu Ung. einer. hat den Vorzug, dass es wenig fettet, sich in kurzer Zeit in die Haut einreiben lässt und einen angenehmen, schwach aromatischen Geruch besitzt. Der Inunctionsmodus wird dadurch vereinfacht, dass das Resorbin schnell verschwindet und einen matten Metallspiegel hinterlässt. Lässt man die Salbe eine Zeit lang eintrocknen, so kann man durch weiteres Reiben schon nach 15 Minuten keine Spur von Quecksilber mehr an die Oberfläche bringen; reibt man jedoch weiter, nachdem der Spiegel aufgetreten ist, so presst man mechanisch das Quecksilber wieder heraus. Es ergibt sich daher als Regel, nur so lange einzureiben, bis die sichtbare Salbe verschwunden ist und nur ein Metallspiegel zurückbleibt. Die Wirkung dieser Salbe ist derjenigen mit gewöhnlicher grauer Salbe adäquat.

Saalfeld hat bisher nur einen einzigen Pat. mit dieser grauen Salbe behandelt. Derselbe war gerade am Ende seiner Schmierkur, ist aber mit der Salbe sehr zufrieden gewesen.

Heller fragt nach dem Preis der Salbe.

Ledermann: Derselbe ist ungefähr dem des Lanolin gleich.

Lewin fragt, ob Ledermann dieselbe Quantität Salbe genommen hat, wie bei der gewöhnlichen grauen Salbe, oder weniger.

Ledermann: Die Salbe ist genau der gewöhnlichen nachgebildet, d. h. 33 $\frac{1}{3}$ % Hg. Er habe jedesmal 3—4 Gr. einreiben lassen.

Lewin fragt den Vortragenden, ob er die Wirksamkeit des Mittels auf die Mundaffectionen, sowie in Bezug auf Salivation u. s. w. beobachtet hat.

Ledermann hat in einem Fall nach der vierten Einreibung, in einem andern etwas später eine leichte Gingivitis auftreten sehen.

Lewin fragt, ob Ledermann Versuche gemacht hat, um zu sehen, wie tief das Quecksilber in die Haut eingedrungen ist, indem er Hautstückchen, die vorher mit der Salbe eingerieben waren, herausgeschnitten und mikroskopisch untersucht hat.

Ostermann fragt, ob der Vortragende weiss, ob das Mittel auch nicht ranzig wird.

Ledermann hat, soweit die Erfahrungen, die sich auf $\frac{3}{4}$ Jahre erstrecken, reichen, ein Ranzigwerden noch nicht beobachtet.

Rosenthal hat die Präparate Ledermann's schon vorher zu sehen Gelegenheit gehabt. Dieselben haben vom therapeutischen Standpunkt aus einen sehr günstigen Eindruck auf ihn gemacht. Die Salbe ist kühl und verreibt sich ausserordentlich schnell. Was die Theorie Ledermann's, betreffend die Resorption der grauen Salbe, anbelangt, so kann sich R. derselben nicht anschliessen, da man sonst bei der gewöhnlichen grauen Salbe durch längeres Einreiben auch wieder das Quecksilber aus der Haut herausdrücken müsste.

Ledermann erwidert, dass man nach ungefähr 15 Min. nicht mehr imstande ist, das Quecksilber aus der Haut herauszudrücken. Das-

selbe ist also vorher noch nicht genügend verarbeitet. Bei der gewöhnlichen Salbe kann man darüber nicht urtheilen, weil immer sehr viel Fett auf der Haut zurückbleibt.

Lassar. Ueber Erythema striatum. L. wurde in mehreren Fällen auf eine eigenthümliche Spielart von Kratzeffecten aufmerksam, welche sich durch eine strichartige Borkenbildung auszeichnet. So wurde ihm u. A. ein Knabe zugeschickt, der die Affection an den Händen zeigte. Dieselbe zeigte sich in Perioden von ungefähr einem Monat. Es war klar, dass dabei bestimmte Lymphwege im Spiele waren, wie das auf der Abbildung, die L. zeigt, noch zu erkennen ist. Der Knabe zeigte später nach der Abheilung der Affection ein Erythema exsudativum. Ein zweiter Fall kurz nachher mit gleichartiger Affection und derselben periodischen Recidivität betraf ein halbwüchsiges Mädchen. Dasselbe kam nach einiger Zeit mit einem Erythema bullosum wieder, das zu Borkenbildung neigte, aber immer wieder spielte die strichförmige Bildung die Hauptrolle. Der dritte Fall betraf eine Pat., die L. seit langer Zeit an Pemphigus behandelte. Dieselbe zeigte auf dem Rücken der mit Blasen bedeckten Hand eine ähnliche Eruption, die deutlich den Lymphwegen entsprach. Die Affection war in diesem Falle durch eine Wildpretvergiftung hervorgerufen, so dass man sie als ein Erythema venenatum bezeichnen könnte. L. weist darauf hin, dass das Erythema striatum geneigt ist, ganz bestimmten Lymphbahnen zu folgen und diesen Weg auch bei Recidiven immer wieder einzuschlagen.

Heller hat einen ähnlichen Fall beobachtet und wird auf denselben später bei einer anderen Gelegenheit näher eingehen.

Isaac meint, dass man diese Fälle besser als pemphigoide bezeichnet.

Lewin meint, dass man diese Form zum Erythema exsudat. nicht rechnen kann, da bei dieser Affection noch andere Symptome vorhanden sind. Die Fälle, in denen sich Bläschen bilden, sind ungeheuer selten. Dieselben treten dann besonders an der Peripherie der Exsudate auf. L. besitzt etwa 110 Fälle von Erythema exsudat. und hat nur zweimal derartige Blasenbildungen gesehen; doch waren dieselben stets mit Fieber verbunden, so dass die Fälle unter der Diagnose Variola in die Charité geschickt wurden. Derartige Kratzefflorescenzen hat L. nie gesehen. Interessant wäre es noch, die vasomotorische Reizprobe bei diesen Pat. zu beobachten. Nebenbei erwähnt L. einen Fall von Sepsis, wo nach Quecksilbereinreibungen sich Pemphigus bildete. Die betr. Pat. starb und ist secirt worden.

Lassar rechnet eine grosse Gruppe von Pemphigusformen zum Erythema bullosum; in einer grossen Anzahl aber, die er als Vorstadien des Pemphigus betrachtet, treten keine Blasen auf, obwohl bei längerem Bestehen sich Blaseneruptionen zeigen können, wie z. B. bei der Pat., die die Affection in Folge der Wildpretvergiftung hat.

O. Rosenthal.

Hautkrankheiten.

(Redigirt von Prof. **Kaposi** in Wien.)

Anatomie, Physiologie, path. Anatomie, allg. und exper. Pathologie und Therapie.

1. **Strauss**, Arthur. Die Färbung der Hautnerven mit Palladiumchlorür. Monatsh. f. prakt. Derm. VIII. 4.
2. **Unna**. Entzündung und Chemotaxis. Berl. kl. Wochenschr. 1893. Nr. 20.
3. **Jessner**, S. Ein dermatologisches System auf patholog.-anatomischer (Hebra'scher) Basis. Derm. Studien. 1893.
4. **Rasch**, C. (Kopenhagen.) Beitrag zum Studium der durch Arsen bewirkten Hautkrankheiten. Ann. de Derm. et de Syphil. 1893, p. 150.

(1) Verf. bediente sich zur Färbung der Hautnerven des von E. Schulze zuerst zum Nachweis von Muskeln angewandten Palladiumchlorürs. Die möglichst frischen und von möglichst jungen Individuen genommenen Hautstückchen wurden sofort in eine 1% wässrige Lösung von Palladiumchlorür (mit ev. Zusatz von 1 bis 2 Tropfen Salzsäure) auf 2 bis 7 Tage je nach ihrer Grösse gebracht; dann in absolutem Alkohol bis zur Härtung eingelegt.

Darauf Einbettung in Celloidin oder Paraffin, Aufhellung der Schnitte in Nelkenöl und Einbettung in Canadabalsam. Die Wirkung auf das Nervengewebe ist eine specifische, indem es bei schwacher Einwirkung eine graue, bei starker eine schwarze Farbe annimmt. Das Bindegewebe bleibt ungefärbt und lässt sich mit Orcein und Methylenblau nachfärben. Fett wird nach längerer Einwirkung grau gefärbt. Nachträgliche Kernfärbung ist äusserst schwierig. Die Frage, ob das Palladiumchlorür auch die in die Epidermis eindringenden Axencylinder färbt, beantwortet Verf. mit Nein. Dagegen konnte er, besonders an der Kopfhaut

des Menschen subepitheliale protoplasmatische Fasern nachweisen, welche in eigenthümlich gestaltete Zellen übergingen, die den Eindruck von sympathischen Fasern mit Ganglienzellen machten. **L e d e r m a n n.**

(2) **Unna** geht bei der Erklärung des Begriffs der Entzündung von den Untersuchungen von **Pfeffer** und **Leber** über die chemotaktischen Wirkungen verschiedener Substanzen auf Bakterien und Leukocyten aus. Er sucht an vier Beispielen, die der Pathologie der Haut angehören, die chemische Attraction lebendiger Materie nachzuweisen. Bei der **Bockhart'schen** staphylogenen Impetigo steht eine leukotaktische Wirkung d. h. die chemotaktische Wirksamkeit der Staphylococcen auf die Leukocyten im Mittelpunkt der Erscheinungen, während jede andere histologische Unterlage (Zellproliferation, Schädigung der Gefässe, des Epithels und des Bindegewebes) fehlt. Aehnlich verhält es sich beim acuten Ekzembäschen, in dem die von **U.** nachgewiesenen Monococcen, die exquisite Aerobien sind — daher die relative Seltenheit dieser Bläschenart — ausser Leukocyten auch grössere Mengen von Serum anlocken.

In einer dritten, durch eigenthümliche, bestimmte Coccen hervorgerufenen Art von Bläschen war der Inhalt ganz frei von Leukocyten und enthielt weisses Serum, während in einem vierten von **Unna** vorgeführten Beispiel die Leukocyten von einem dichten Netze fadenförmigen Fibrins umgeben waren. In allen diesen Fällen ruft ein Mikroorganismus und die durch ihn erzeugten toxischen Producte eine Bewegung auf die Bestandtheile des Blutes und der Lymphe hervor und führt, je nach seiner Eigenart, zu einer leukotaktischen oder einer leukoserotaktischen oder einer rein serotaktischen oder einer leukofibrinotaktischen Ausscheidung. Dieselbe gründet sich stets auf eine gewisse Serumwirkung der Mikroorganismen, so dass man z. B. bei Entzündungsvorgängen in der Cutis den primären Sitz der entzündungserregenden Ursachen nicht in die Cutis zu verlegen braucht, sondern auch an die Möglichkeit ihres Sitzes in der Oberhaut denken muss. Das Princip der Chemotaxis macht daher die primäre Gefässschädigung im Sinne **Cohnheim's** hinfällig und überflüssig und erklärt zugleich den nach demselben bisher angenommenen Widerspruch der Verlangsamung des Blutstromes in den erweiterten, entzündeten Gefässen, da das Blut des ganzen Bezirkes durch die einwirkende Anziehungskraft festgehalten wird. Die Entzündung ist daher nach **U.** eine Gewebstörung, welche durch Austritt von Exsudat aus den Blutgefässen in Folge der Anwesenheit eines chemotaktischen Körpers im Gewebe hervorgerufen wird. **O. Rosenthal.**

(3) **Verf.** unterscheidet vier Principien, nach denen eine Eintheilung vorgenommen werden kann:

1. Das semiotische Princip, nach der äusseren, makroskopischen Gestaltung der einzelnen elementaren Effloreszenzen. Derartige Systeme haben nach seiner Ansicht nur den Werth einer historischen Reminiscenz.

2. Das nosologische Princip, nach der ganzen Entwicklung des Processes, unter Berücksichtigung des Beginnes, Verlaufes und der Folgen.

Ein solches Princip trägt nach Verf. mehr den allgemeinen Anschauungen Rechnung als dem eingehenden Wissen.

3. Das ätiologische Princip. Auch dieses Princip, das bei unserem heutigen bakteriellen Streben am meisten Aussicht auf Anerkennung haben dürfte, ist für die Aufstellung von Hauptklassen nicht zulässig, wenn anders wir durch die Benennung der Hauptgruppen das Wesen der in ihnen enthaltenen Krankheiten in seinen Grundzügen charakterisiren.

4. Das pathologisch-anatomische Princip, das Verf. allein für richtige Basis der Hauptklassen eines Systems hält.

Verf. bespricht dann die bestehenden Systeme. Das jüngst von Tommasoli aufgestellte hält er für primitiv und dabei doch gekünstelt. Das Auspitz'sche System, dessen meisterhafter Aufbau Verf. bewundernd anerkennt, ist nach seiner Meinung als Ganzes nicht aufgestellt nach einem bestimmten Princip, sondern es sind die Leiden, die anatomisch, pathologisch-anatomisch, ätiologisch, nosologisch ein wesentliches, sie charakterisirendes Merkmal gemeinsam hatten, in Gruppen zusammengefasst und von einem gemeinsamen Rahmen umgeben. Darin liegt zugleich die Grösse und zugleich die Unzugänglichkeit des Systems, das Verf. genauer bespricht.

Das Hebra'sche System — ein pathologisch-anatomisches — ist nach Jessner das einzig richtige. Es bedarf nur einer anderen Fassung der Klassen, auch müssen die ätiologischen Klassen aus dem System entfernt werden, jedoch an den Grundprincipien derselben muss festgehalten werden.

Von den Vorwürfen, die diesem System gemacht werden, erkennt Verf. folgende als berechtigt an: 1. die Secretionsanomalien umfassen die verschiedensten pathologischen Vorgänge in den Drüsen. Diese Klasse kann in dieser Form nicht stehen bleiben. Die neurotischen Dermatosen stellen eine ätiologische Gruppe dar, ebenso die parasitären Dermatosen; beide können in einem rein pathologisch-anatomischen System nicht Platz finden. Dagegen müssen die Hyperämien von den Entzündungen getrennt werden.

Was nun die speciellere Eintheilung betrifft, so unterscheidet Verf. sechs pathologisch-anatomische Klassen.

I. Functionelle Anomalien.

Hierher gehören die Anomalien der Sensibilität (Hyperaesthesia, Anaesthesia, Paraesthesia); die Anomalien der Motilität (Dermatospasmus, Cutis anserina); die Anomalien der Talg- und Schweissdrüsensecretion.

II. Anomalien der Blutvertheilung (ohne jede Entzündung).

Hierher gehören alle activen und passiven Hyperämien ohne entzündlichen Charakter, alle Anaemien, die Oedeme (ohne Hyperaemie (1. diffus. Oedeme, 2. umschriebene Oedeme (Urticaria, fliegende Oedeme, Prurigo). Letztere Classificirung dürfte wohl berechtigten Widerspruch erfahren.

III. Entzündliche Prozesse der Haut.

Hierher gehören die Entzündungen der Cutis und Subcutis, darunter auch die Granulome, wie Tuberculose, Lepra u. s. w.; die Entzündungen der Drüsen und Follikel, die Entzündungen der Nägel.

IV. Hypertrophien.

H. der Epidermis (1. congenitale, Ichthyosis, Lichen pilaris, 2. erworbene mit und ohne Papillarvergrößerung). H. des Bindegewebes (Elephantiasis). H. der Drüsen, der Haare, Nägel und des Pigmentes.

V. Neubildungen (benigne und maligne).

VI. Regressive Ernährungsstörungen. (Atrophien, Degenerationen und Nekrose.)

Es fehlen in dem System die Epizoen und Arzneiexantheme, letztere wohl mit Recht, da dasselbe Medicament verschiedene Exantheme bewirken kann.

Ledermann.

(4) Die in den letzten Jahren nach Arsengebrauch beobachteten Dermatosen sind der Zoster, die Keratosis palm. et plant. und die Melanodermie. Rasch berichtet nun über zwei weitere Fälle, von denen es in dem einen zu einem rasch gangränescirenden Zoster, einer allgemeinen Eruption gangraenescirender Pusteln, Keratosis palmeris und gastrischen sowie nervösen Symptomen kam, während der zweite einen 8 Tage dauernden Pemphigus zeigte. Mit dem Aussetzen des Arsens schwanden resp. besserten sich die genannten Affectionen.

Einschlägige Literaturangaben belegen diesen Zusammenhang von Dermatosen und Arsengenuss. Den zweiten Theil der Mittheilung bildet eine Zusammenstellung der übrigen, sehr zahlreich beschriebenen Hauterkrankungen, die auf Arsengebrauch zurückgeführt werden. Bei den Pigmentirungen macht R. auf die Möglichkeit, sie gegenüber Morbus Addisonii differenziren zu müssen, aufmerksam; bezüglich mancher Fälle von Erythrodermie hält er Arsengenuss für die Ursache, da verschiedene Hauterkrankungen, wie Psoriasis, Pityriasis pilaris, Lichen planus, die in Erythrodermien übergehen, häufig mit Arsen behandelt werden.

Winternitz.

Acute und chronische Infectiouskrankheiten.

1. **Eade**, Peter. The prevention and mitigation of small-pox. The Brit. Med. Journ. 29. April 1893.
2. **Savill**, Thomas D. On the diagnosis of small-pox in the early stages. The Brit. Med. Journ. 29. April 1893..
3. **Epstein**, Emanuel. Beiträge zu den Impfkrankheiten. Aus der pädiatr. Abtheilung der allgemeinen Poliklinik in Budapest. Jahrb. f. Kdhkde. XXXV. Bd. 1893, p. 442—450.

4. **Jadassohn.** Tuberculose der Haut. (Schles. Gesellsch. für vaterländ. Cultur in Breslau. Deutsche med. Wochenschr. 1893. Nr. 25.
5. **Malcolm Morris.** The effects of „Koch's Tuberculin“ combined with surgical measures in the treatment of lupus. The Brit. Med. Journ. 3. Juni 1893.
6. **Donelan, James.** Cases of lupus treated by means of tuberculin combined with other measures. The Brit. Med. Journ. 24. Juni 1893.
7. **Jadassohn.** Lupus des Gesichts. Schles. Gesellsch. für vaterl. Cultur in Breslau. Deutsche med. Wochenschr. 1893. Nr. 25.
8. **Heidenhain.** Die Behandlung des Lupus. Greifswalder med. Verein. Deutsche med. Wochenschr. 1893. Nr. 22.
9. **Zambaco-Pacha.** Ueber die Lepra in der Bretagne. Annales de Dermat. et de Syphil. 1892. 1213—1227.
10. **Winiarsky, Joseph.** Blutuntersuchungen bei anämischen und kachectischen Zuständen, insbes. bei der Lepra. Inaug.-Dissert. Dorpat 1892. — Blutuntersuchungen bei der Lepra. S. Petersburger med. Wochenschrift. 1892. Nr. 39, p. 365.

(1) Eade empfiehlt als sicherstes Mittel, die Pocken zu verhüten, die in England nicht durchgeführte allgemeine Vaccination resp. Revaccination. Als prophylaktisches Mittel, wenn man sich der Contagion ausgesetzt hat, empfiehlt Verf., von der Vorstellung ausgehend, dass das Gift zunächst in den Follikeln der Haut resp. auf den Schleimhäuten aufgenommen werde, ehe das Blut inficirt wird — die Hautoberfläche, speciell die exponirten Theile wie Gesicht, Hals, Brust und Hände mit einer antiseptischen Einreibung zu versehen z. B. Schwefel- oder Carbol-salbe oder Salicyllösung. Erscheint nun der Ausschlag doch und schmelzen die Knötchen ein, so hat man oft vorgeschlagen, auf diese ein bakterientödtendes Präparat zu bringen. Doch ist dies werthlos; dagegen ist nach Verf. Ansicht es sehr zweckmässig, nach Analogie der Carbolinjectionen in Furunkel, in die einzelnen Knötchen Carbollösung zu injiciren. Im Stadium exsiccationis soll man es ähnlich wie nach Scharlach halten, also um weitere Infectionen zu verhüten, die Haut mit antiseptischen Einreibungen versehen.

Sternthal.

(3) Epstein bringt zwei Fälle von hämorrhagischer Diathese und 14 Fälle von Erythema nach Impfung mit Kälberlymphe aus Papai's Impfanstalt. Unter 430 Geimpften des Jahres 1892 waren dies die beobachteten Impfkrankheiten. Die beiden Hämorrhagie-Fälle erwecken klinisches Interesse. — Bei einem 12monatl. Kinde entsteht am 4. Tage nach der Impfung ein Erythema universale, welches an der Streckseite der Oberextremitäten u. zw. in directer Continuität der Impfpusteln hämorrhagischen Charakter trägt. Nach 6 weiteren Tagen, da das Impferythema schon zurückgegangen ist, entwickelt sich ein typisches Masernexanthem, daher das Kind während der Masern-Incubation geimpft worden sein musste. — Der zweite Fall betraf ein 4monatl.

Kind, welches gleichfalls am 5. Tag nach der Impfung von Hauthaemorrhagien befallen wurde, welche jedoch über den ganzen Körper verbreitet waren, aber schon am 6. Tage ihres Bestandes verblassten. — Beiden Fällen gemeinsam ist die Zeit des Auftretens und das Erscheinen der Blutungen unter schweren Störungen des Allgemeinbefindens insbesondere heftigen Fieberbewegungen.

Zweifellos sind ätiologisch die Impfxantheme als Folgen einer secundären Infection aufzufassen. Mit Recht weist der Autor auf den Umstand hin, dass bei Verwendung der humanisirten Lymphe derartige Vorkommnisse so selten zur Beobachtung gelangt sind, dass die Impfxantheme während der Zeit, wo diese Impfmethode vorwiegend in Uebung war, schier in Vergessenheit gelangten. Ref. erblickt auch den einzigen Uebelstand der animalen Lymphe in der häufigen und unvermeidlichen Verunreinigung derselben mit phlogogenen Mikroben, so dass secundäre Entzündungen und Infiltrate in der Umgebung der Impfstellen dabei ganz gewöhnliche Erscheinungen sind und secundäre Infectionen der oben beschriebenen Art gewiss überall beobachtet werden. Leider kosten solche auch manchmal das Leben des Impflings, wie ein von L. Pfeiffer (Verhandlg. der 9. Versammlg. d. deutsch. Ges. f. Kdhkde. Wiesbaden 1892, p. 133) mitgetheilte Fall, ein 8monatl. Kind betreffend, beweist. (Anm. des Referenten.)

Hochsinger.

(4) Jadassohn stellte eine 42jährige Puella publica mit Tuberculosis verrucosa cutis vor. Die Affection hatte ihren Sitz an der linken Hand, und, was bemerkenswerth ist, am linken Knie, sowie am Rücken, wo neben verschiedenen Narben drei bis vier kaum über das Niveau der Haut erhabene kleine charakteristische Herde vorhanden waren. Die mikroskopische Untersuchung stellte die Diagnose sicher. Die Patientin gab an, dass sie seit etwa 14 Jahren jeden Winter einen derartigen Ausbruch bekäme, der gegen das Frühjahr hin von selbst wieder verheilte. Von der Richtigkeit dieser letzteren Behauptung konnte sich J. überzeugen, da sich die Hornmassen allmählig abstiessen. Weitere Zeichen von Tuberculose waren nicht vorhanden, eine äussere Ursache für die Infection nicht nachweisbar.

O. Rosenthal.

(5) Malcolm Morris legt dar, dass das Tuberculin zwar kein Heilmittel für Lupus sei, dass dieser aber nach Anwendung des Tuberculin mit besserem Erfolge chirurgisch zu behandeln ist. Die Injectionen sind zu verwerfen, wenn der Lupus mit Tuberculose der Lungen oder anderer innerer Organe complicirt ist.

Sternthal.

(6) Donelan spricht sich in ähnlichem Sinne wie Malcolm Morris aus.

Sternthal.

(7) Jadassohn stellt einen Fall von Lupus des Gesichts vor, der der Diagnose grosse Schwierigkeiten stellte. Die Wangenhaut war beiderseits mässig derb infiltrirt, die Färbung der Haut kaum verändert, und nur vereinzelte lebhaft rothe Efflorescenzen waren sichtbar. Charakteristische Knötchen waren nirgends sichtbar. Erst, als auf Tuberculin-

injectionen und auf Thiosinamin charakteristische Reactionen folgten, wurde ein kleines Knötchen extirpirt, in dem sich typische Tuberkel mit Langhans'schen Riesenzellen fanden. Damit wurde die Diagnose Lupus gesichert. Einer spontanen Involution folgte später ein Recidiv derselben Form.

O. Rosenthal.

(8) Heidenhain berichtet, dass man in der Greifswalder chirurgischen Klinik im letzten Jahre die Behandlung des Lupus mit dem scharfen Löffel und Thermocauter verlassen und zu der Methode von Thiersch übergegangen sei, den Lupus, wie gross auch der Defect werde, zu extirpiren und den Defect durch Transplantation zu decken. Der erste Fall betraf ein Mädchen, bei der der Lupus die ganze Wange vom Ohr bis in die Submaxillargegend einnahm. Nach wenigen Wochen verliess sie, in zwei Sitzungen geheilt, die Klinik. Nach einem Jahr stellte sie sich mit einer neuen Ulceration vor, die in gleicher Weise behandelt wurde. Selbst bei Lupus des ganzen Gesichts gelingt es, die erkrankte Haut durch gesunde vom Oberschenkel zu ersetzen.

O. Rosenthal.

(9) Auf Grund eigener Anschauung zahlreicher Leprafälle und einer zu Untersuchungszwecken gemachten Reise durch die Bretagne kommt Zambaco-Pacha zu dem Schlusse, dass die Lepra in der Bretagne noch thatsächlich bestehe. Die sogenannte Morvan'sche Krankheit sei die mutilirende Form der klassischen Lepra, eine andere als Syringomyelie bezeichnete Form mit Klauenhand und Muskelatrophie sei die als anästhetische Form Danielsen's bekannte Lepra, nur manchmal abgeschwächt oder modificirt. Ausserdem sei er ulcerirenden, ichthyotischen, ja selbst tuberösen Formen daselbst begegnet.

Neben klassischer Lepra gebe es eine Ueberzahl von leichten und abgeschwächten Formen.

Die Leprosis umfasse wie die Scrophulosis eine grosse Klasse von Affectionen, zu denen auch gewisse gegenwärtig als neue und selbstständige Krankheiten aufgefasste Formen, wie die Sclerodermie und Morphea gezählt werden mögen. Letztere wegen des Vorhandenseins der Sensibilität von der Lepra zu trennen, sei nicht gerechtfertigt, da es Lepröse mit erhaltener Sensibilität und Morpheakranke mit anästhetischen Zonen gebe. Im Gegentheil könne man Lepra mit Empfindung und Empfindungslosigkeit unterscheiden.

In der dem Vortrage Z.'s folgenden Discussion erklären es Vidal und Besnier für wünschenswerth, dass in den für Lepra angesprochenen Fällen der Leprabacillus nachgewiesen werde. Z. hofft, diesem Postulate, das er als gerechtfertigt anerkennt, später nachkommen zu können.

Winternitz.

(10) Winiarski hat das Blut von 17 Leprösen aus dem Leprosorium Muhli bei Dorpat untersucht und beschäftigte sich 1. mit der Bestimmung der durch das Hämoglobin bedingten Färbekraft des Blutes mittelst der v. Fleischl'schen Hämometers; 2. mit der Bestimmung der in 1 Cub.-Mm. Blut enthaltenen Zahl rother Blutkörperchen, der Grösse

und etwaigen Formabweichung derselben, sowie des numerischen Verhältnisses der rothen zu den weissen Blutkörperchen; 3. mit der Bestimmung der in 1 Cub.-Mm. des Blutes vorhandenen Zahl der Leukocyten und des numerischen Verhältnisses der ein- und mehrkernigen Leukocyten zu einander.

Es sei bemerkt, dass die Zählungen der Blutkörperchen mit dem Thoma-Zeiss'schen Zählapparat geschahen. Als Verdünnungsflüssigkeiten benutzte W. für die rothen Blutkörperchen eine $2\frac{1}{2}\%$ Lösung von Kali bichromicum, für die weissen $\frac{1}{3}\%$ Essigsäurehydratlösung. — W. kommt zum Schluss, dass die Lepra in ihren jüngeren und leichteren Stadien keine schwereren Alterationen des Blutes bewirkt, dagegen bei weiterer Verbreitung über den ganzen Körper und ihren schweren Formen allerdings eine schwere Beeinträchtigung des Blutlebens bewirkt, indem sie zu solchen Veränderungen des Blutes führt, wie sie bei den schwersten Formen der essentiellen Anämie beobachtet werden. Die weissen Blutkörperchen halten sich im Allgemeinen auf der Norm. In allen Fällen war ein bedeutendes Prävaliren der mehrkernigen Leukocyten zu constatiren. Was die Diameter der rothen Blutkörperchen anbelangt, so behielten dieselben im Allgemeinen normale Grösse, nur waren die Mikrocyten und die Blutkörperchen mit einem Durchmesser von $9,218\ \mu$ bis $10,056\ \mu$ etwas reichlicher vertreten, als es normal zu sein pflegt. A. Grünfeld.

Erythematöse, ekzematöse, parenchymatöse Entzündungsprocesse.

1. **Lustgarten.** Case of Erythema circumscriptum planum et papillare in morbo caeruleo. New York dermat. Soc. 221 Meeting. Journ. of cut. and gen.-ur. dis. April 1893.
2. **Jensen, C. O.** Die Aetiologie des Nesselfiebers und der diffusen Hautnecrose des Schweines. Deutsche Zeitschr. für Thiermedizin. Bd. 18, 4. u. 5. Heft.
3. **Hilton Thompson, J.** A case of factitious urticaria. The Lancet. 22. April 1893.
4. **Unna.** Coccen des Ekzems. Aerztl. Verein zu Hamburg. Deutsche med. Wochenschr. 1893. Nr. 19.
5. **Unna.** Künstliche Ekzemflecke. Aerztl. Verein zu Hamburg. Deutsche med. Wochenschr. 1893. Nr. 18.
6. **Unna.** Unterschied zwischen der Impetigopustel und dem Ekzembäläschen (Impetigo Willan). Aerztl. Verein zu Hamburg. Deutsche med. Wochenschr. 1893, Nr. 20.
7. **Trousseau, A.** Eczema palpebrale. Ann. de Dermat. et de Syphil. 1893, p. 567—571.
8. **Forbes, N. Hay.** Notes on a case of chronic ekzema, associated with the develysment of certain nervous symptoms (hystero-psychopathg). The Lancet. 15. Juli 1893.

9. **Fournier, A.** Herpes vacciniformis des Kindesalters. Gangrän der Vulva. Plötzlicher Tod. *Annales de Derm. et de Syphil.* 1893, p. 25.
10. **Engman, M. F.** Ein Beitrag zur Histologie der Joddermatitis. Monatshefte f. prakt. Derm. Nr. 8.
11. **Piffard, Henry G.** A contribution to the histology of psoriasis. *Journ. of cut. and gen.-ur. dis.* April 1893.
12. **Strelitz (Berlin).** Beitrag zur Pemphigus-Aetiologie. Aus der Poliklinik Baginsky's. *Arch. f. Kdhlkde.* XV. 1892, p. 101—104.
13. **Carstens, Andr.** Zur Sklerodermie im Kindesalter. Arbeiten aus der pädiatrischen Klinik zu Leipzig. *Jahrb. für Kdhlkde.* XXXVI. 1893, p. 86—95.
14. **Dubreuilh, W.** Ueber atrophische Alopecien. *Annales de Dermat. et de Syphil.* 1893, p. 329—339.
15. **Allen.** Case of Exfoliatio areatao linguae. *New York dermat. soc.* 221 Meeting. *Journ. of cut. and gen.-ur. dis.* April 1893.

(1) Lustgarten stellt einen sechsjähr. Knaben mit angeborenem Herzfehler, wahrscheinlich Stenosis des Pulmonarostimus, vor, bei welchem sich im Gesicht und am Körper rothe, leicht erhabene Flecke z. Th. von papillärem Charakter mit kleinen Hämorrhagien finden. L. glaubt, dass dieser Zustand auf einer Paralyse der papillären Blutgefäße beruht, wodurch es zu einer Diapedese der rothen Blutkörperchen kommt. Möglicherweise hat die chemische Veränderung derselben die papillären Hypertrophien veranlasst. Einige zeigten eine gewisse Aehnlichkeit mit dem von Pringle, Mibelli und anderen beschriebenen Angiokeratosis.

Leder mann.

(2) Um über das Verhältniss des Nesselfiebers und der diffusen Hautnekrose der Schweine zum Rothlaufe derselben, welche seit Haubner als getrennte Krankheiten aufgefasst wurden, Klarheit zu verschaffen, stellte Jensen nicht nur eigene Forschungen und Untersuchungen an, sondern forderte auch die Thierärzte des Landes auf, ihm alles ihnen vorkommendes Material zukommen zu lassen. Auf Grund dieser Forschungen stellt er diese Erkrankungen nur als verschiedene Form ein und derselben Krankheit dar, als deren wahrscheinliche Ursache die Rothlaufbacillen anzusehen sind. Auch die Endocarditis verrucosa sei nur eine Folge oder auch eine selbständige Form dieser Krankheit.

In allen Fällen von Nesselfieber wurden von ihm durch die mikroskopische Untersuchung von Schnittpräparaten Rothlaufbacillen nachgewiesen. Von nicht wenig Fällen wurden auch Impfungen bei Mäusen mit positivem Ausfall vorgenommen, indem dieselben an einer Krankheit starben, die ganz dem Impfrothlauf glich. Die Aussaat von Blut- und Milzsaft solcher Mäuse ergab auch stets kräftige charakteristische Rothlaufculturen. Während jedoch diese Bacillen beim Rothlauf die Capillaren der Haut anfüllen und nur wenige frei im Gewebe liegen, fanden sich dieselben beim Nesselfieber nur in den Lymphräumen der Lederhaut vor, und zwar oft in grossen Mengen, am häufigsten gerade unter der Epidermis. Auch in der Milz eines Thieres, das wegen Nesselfieber geschlachtet

worden war, fanden sich einige wenige Rothlaufbacillen. Tauben, mit Culturen von Nesselfieber geimpft, starben; dagegen gelang es nicht, durch Fütterung von Ferkeln mit Nesselfieberbacillen oder durch Impfung kleiner Stückchen davon unter die Haut derselben Nesselfieber zu erzeugen, was aber deswegen nicht als Beweis gegen den Zusammenhang zwischen Rothlauf und Nesselfieber betrachtet werden kann, da derartige Impfungen mit Rothlauf gleichfalls zumeist negativ ausfallen.

Aus den eigenen und den von vielen Aerzten mitgetheilten Beobachtungen schliesst Verfasser auf die nahen Beziehungen, die zwischen Rothlauf und Nesselfieber bestehen, und gibt eine genaue Beschreibung des Verlaufes des Nesselfiebers, das, wie der Rothlauf, sich als acute Infectiouskrankheit darstellt. Auch nach dem Nesselfieber kann, wie nach Rothlauf sich Endocarditis verrucosa entwickeln.

Auch beim „trockenen ausgebreiteten Hautbrande der Schweine, einer verhältnissmässig häufig vorkommenden, von Berg genau beschriebenen Krankheit vermochte Verf. durch die histologische Untersuchung von Hautstücken das Vorhandensein zahlreicher Bacillen nachzuweisen, die ganz denen des Rothlaufes glichen.

Nach allem, was wir hierüber wissen, folgert nun Verfasser, dass der Rothlauf in mehreren verschiedenen wohlcharakterisirten Formen auftritt zwischen denen jedoch ab und zu Uebergangsformen vorkommen. Und zwar haben wir folgende klinische Formen desselben zu unterscheiden: 1. „Rouget blanc“ 2. Rothlauf im engeren Sinne; 3. diffuse nekrotisirende Hautentzündung (trockener Hautbrand); 4. Nesselfieber (Urticaria) und 5. Endocarditis verrucosa bacillosa.

Die Frage, warum die Krankheit einmal in der und ein anderes Mal in jener Form auftritt, ist noch nicht gelöst. Vielleicht spielt der Infectiousmodus dabei eine Rolle; doch muss wohl auch angenommen werden, dass es ein verschiedener Grad der Virulenz der Bacillen sein muss, möglicher Weise in Verbindung mit einer grösseren oder geringeren Empfänglichkeit der Thiere, welche den Charakter der Krankheit und den gut- oder bösartigen Verlauf (Nesselfieber oder Rothlauf) derselben bedingt.

Zuletzt wird noch die Frage angeregt, wie sich die Veterinärpolizei gegenüber dem gutmüthigen Nesselfieber in Zukunft wird zu verhalten haben, da doch seine Beziehungen zum Rothlaufe so innige sind.

Spietschka.

(4) Unna demonstrirte ein Kaninchen, welches an zwei Stellen, an denen es mit Coccen des Ekzems geimpft war, einen progressiven Haarausfall zeigte, analog der menschlichen Alopecia pityrodes. Diese Impfungen haben beim Kaninchen und Meerschweinchen stets dieses Ergebniss, der Coccus bildet auf Nähragar im Gegensatz zum Staphylococcus albus grauweisse scharf begrenzte Bänder und zahlreiche Tröpfchen, er verflüssigt Gelatine nur langsam und unvollständig an der Oberfläche und ist auf Kartoffeln frei von dem charakteristischen Kleistergeruch des Staphylococcus. Er besitzt meistens die Form von Diplococcen und unterscheidet sich

durch die enormen Grössendifferenzen der einzelnen Individuen in allen nicht zu üppig gewachsenen Culturen (0,5—1,5 μ). Selbst die beiden Hälften sind zuweilen verschieden. Er ist tinctoriell leicht zu erkennen; nach Gram und Weigert ist er färbbar. O. Rosenthal.

(5) Unna erzeugte an sich und dem Laboratoriumsdiener künstliche Ekzemflecke durch Einimpfung von Coccen, die Unna bei allen Arten des seborrhoischen Ekzems nachgewiesen hat. Die Impfungen fielen fünfmal hintereinander positiv aus, dadurch dass er den Impfstellen Luftsauerstoff und genügende Feuchtigkeit zu gleicher Zeit zuführte. O. Rosenthal.

(6) Unna hält das Bläschen nicht für die gewöhnliche Primärefflorescenz des Ekzems, sondern viel häufiger flache mit Schuppen und Krusten bedeckte Erhebungen. Klinisch sowohl wie histologisch finden sich starke Differenzen zwischen der Bockhart'schen staphylogenen Impetigo und der Willan'schen Impetigo, d. i. einer Form des heutigen Bläschenekzems, das durch das Eindringen des Ekzemcoccus erzeugt wird. Besonders hervorzuheben ist die Anordnung des Staphylococcus in Reihen und traubenförmigen Massen, sowie seine extracelluläre Lagerung, wogegen der Ekzemcoccus als Doppelcoccus und in maulbeerförmigen Herden auftritt, und theils frei, theils in Leucocyten, gonococcenähnlich, eingelagert ist. O. Rosenthal.

(7) Das sehr lästige und hartnäckige Eczema palpebrale ist mit einer Conjunctivitis combinirt, welche nach ihrem Charakter als Ekzem der Conjunctiva zu bezeichnen ist. Dieselbe ist die Quelle stetiger neuer Recidiven und muss deshalb zuerst in Behandlung genommen werden. Als Grundsätze der Behandlung gelten für Trousseau folgende: Antisepsis resp. Asepsis, weiter Vermeidung jeglicher Reizung der ekzematösen Theile durch Frattwerden und Kratzen, wodurch schädliche Keime immer aufs Neue in die erkrankten Theile gelangen.

Er verwendet und rühmt Waschungen der Conjunctiva und der Lider mit Sublimatlösungen (0,05—500 bis allmählig 0,25—500), Besprühen mit Borwasser; Oclusivverband; (eventuell Zwangsjacke zur Vermeidung des Kratzens); für die Nacht Deckung mit aseptisch hergestellten Reismehlkataplasmen, oder aus Wismuth, Zink und Borsäure zusammengesetzten Streupulvern. Salben erst gegen Schluss der Behandlung und zwar möglichst reizlose und schwach dosirte in folgender Reihenfolge Vaselin, Axungia, Bismut, Zinkoxyd, Ichthyol, gelbes (Hg) Oxyd, Ol. cad.

Winternitz.

(9) Bei einem 16 Monate alten Mädchen entwickelten sich unter anfänglichem leichtem Fieber an der Vulva und deren Nachbarschaft rothe Flecken, die sich zu vaccineähnlichen Pusteln und zu Substanzverlusten umwandelten. In der weiteren Folge trat trotz leicht antiseptischer Behandlung Gangrän der Vulva (bis in die Leiste reichend) ein und starb das Kind ohne vorherige alarmirende Symptome plötzlich. Da weder local noch sonst im Körper ein sicherer Anhaltspunkt für diesen plötzlichen Tod

gefunden wurde, nahm F. eine Intoxication durch vom Gangränherde aus resorbirte Ptomaine an. Winternitz.

(10) Ueber die Jodwirkung auf die Haut ist von Seiten der Histologen bisher noch nicht viel gearbeitet worden. Die beiden vorliegenden werthvollen Arbeiten von Schede und Coën werden vom Verf. ausführlich besprochen. Schede verdanken wir den Nachweis einer starken, serösen Entzündung bei der Jodapplication; Coën den Nachweis, dass schon vom Beginn der Entzündung an sowohl die Epithelien, wie die Bindegewebszellen sich durch mitotische Neubildung an dem Prozesse theiligen. Da die Frage nach der Einwirkung des Jods auf die Haut trotz dieser vortrefflichen Arbeiten noch nicht nach allen Richtungen geklärt ist, hat Verf. einer Anregung Unna's folgend, die Jodeinwirkung am Kaninchenohr mit den neuen Methoden der Protoplasmafärbung studirt. Die jodirten Hautstücke, die von 1 Stunde bis zum 25. Tage nach erfolgter acuter Entzündung entnommen waren, wurden meist in Alkohol gehärtet, wenige osmirt und hauptsächlich nach 2 Methoden gefärbt:

1. Auf Nuclein und Elastin mit Haematoxylin und saurem Orcein.
2. Auf Protoplasma und Collagen mit Unna's polychromem Methylenblau und neutralem Orcein.

Als sichergestellt durch die Untersuchung können folgende Daten gelten:

1. Die etwa $\frac{1}{4}$ Stunde nach der Pinselung beginnende Hyperämie.
2. Das Oedem und die seröse Exsudation (stets nach $\frac{1}{2}$ bis 1 Stunde wahrnehmbar).

3. Die locale Leukocytose. Dieselbe beginnt etwa 2 Stunden nach der Pinselung und nimmt in den nächsten Stunden noch erheblich zu. Der Strom der Leukocyten ist nach dem Epithel zu gerichtet, die Menge derselben am dichtesten in den oberen Abschnitten der Papillen. Die Gestalt der Leukocyten ist die von Wanderzellen. Einige finden sich auch im Ohrknorpel.

4. Die Bläschenbildung. Dieselbe erfordert eine sehr starke Jodeinwirkung und ist lange nicht so charakteristisch, wie die Hyperämie und Leukocytose. Verf. ist es nur ausnahmsweise gelungen, eine Blase hervorzurufen. Dieselbe sass in der Stachelschicht; es handelte sich um eine einfache Verdrängungsblase, welche die von Leukocyten infiltrirte, obere Stachelschicht abgehoben hatte.

5. Die frühzeitige Mitosenbildung, 6 Stunden nach der Pinselung entstehend, zur selben Zeit mit der starken Leukocytose und zwar sowohl im Epithel, wie in der Cutis.

6. Die Resorption eines Theiles der Leukocyten auf dem Wege der Lymphbahnen und die Entfernung eines anderen Theiles mit den Bläschen und Krusten.

7. Die Rückkehr zur Norm.

Gegenüber diesen als feststehend zu betrachtenden Punkten stellt Verf. die folgenden als noch discutabel hin:

a) Die Rolle, welche die Leukocyten bei diesem Entzündungsprocesse spielen.

b) Die Schicksale der sesshaften Bindegewebszellen bei der Entzündung.

c) Die Herkunft der neugebildeten Zellen im Bindegewebe.

d) Das Schicksal derselben nach Ablauf der Entzündung.

e) Das Verhalten des Collagens und des Elastins während der Entzündung.

In Bezug auf die Leukocyten theilt Verf. mit, dass er wesentlich polynucleare gefunden hat, die jedoch nicht zum Aufbau neuen Bindegewebes dienen können, da sie fast überall zerfallen.

Was die von Schede und Coën für junge Bindegewebszellen und frühere Leukocyten gehaltenen kleinen Zellen mit grossem Kern betrifft, so bestätigt Verf. ihre Existenz und hält sie für perivascularäre Bindegewebszellen. Den ausführlichen Angaben Coëns über Mitosen vermag Verf. Neues nicht hinzuzufügen. macht dagegen darauf aufmerksam, dass wenige Stunden nach der Jodpinselung eine Menge grosser, durch Fortsätze zusammenhängender Spindelzellen gefunden werden, welche mehrere Kerne enthalten. Sie beweisen, dass neben der Kerntheilung und Bildung junger Bindegewebszellen auch eine Vergrösserung der Spindelzellen in situ eintritt, wobei durch Verdickung der Zellfortsätze die Zellenleiber direct in einander überzugehen scheinen. Verf. beschreibt ausserdem noch andere Metamorphosen, die einen mehr rein pathologischen Charakter tragen: so das Zellödem und die nucleäre Degeneration des Protoplasmas. Eine fettige Degeneration des Zellprotoplasmas vermochte Verf. auch an osmirten Stücken nicht aufzufinden.

Verf. beantwortet die vorher aufgeworfenen Fragen zum Schluss in folgenden Sätzen.

a) Bei der Joddermatitis gehen die scharenweise angelockten Leukocyten theils zu Grund, theils wandern sie in die Blutbahn zurück.

b) Die fixen Bindegewebszellen erleiden unter dem Einfluss der acuten Entzündung theils progressive Veränderungen (Hypertrophie des Spongioplasmas), theils regressive (einfaches Oedem, nucleäre Degeneration) mit Ausschwemmung von Zellsubstanzen.

c) Unter dem Einfluss der acuten Entzündung bilden sich auf mitotischem Wege neue Epithelien in der Stachelschicht und neue Bindegewebszellen aus alten Bindegewebszellen. Eine Neubildung letzterer aus Leukocyten ist nicht nachzuweisen.

d) Die hypertrophischen und neugebildeten Bindegewebszellen gehen beim Abklingen der Entzündung durch einfache Atrophie auf den Status einfacher Spindelzellen zurück. Keineswegs werden sie auf dem Wege hochgradiger Verfettung vollständig resorbirt.

e) Die elastische Substanz erfährt vorübergehend bei der Jodentzündung eine Atrophie, die collagene eine ödematöse Anschwellung.

Ledermann.

(11) Piffard beschreibt die von ihm bei einem excidirten psoriatischen Hautstückchen gefundenen histologischen Veränderungen folgen-

dermassen: Bei schwacher Vergrößerung erscheint die Cutis durch Zunahme der Bindegewebsbündel und eine ungewöhnlich starke Entwicklung der quergestreiften Muskelfasern verdickt. Die Epidermis besitzt ein hypertrophisches Rete und ein ausserordentlich entwickeltes Stratum granulosum. Oberhalb des letzteren befinden sich mehrere Zelllagen mit halb durchscheinenden kernhaltigen Zellen, die Verf. für Hornzellen hält. Bei starker Vergrößerung sieht man in einigen Retezellen die Kerne geschrumpft und vacuolisirt. Mitosen und andere active Veränderungen fehlen. Die Entstehung der kernhaltigen Hornzellen führt Verf. auf das Stratum granulosum zurück, welches an einigen Stellen auf Kosten der genannten Zellen verschwindet. Er sieht daher in dem Stratum granulosum den activen Sitz der Veränderungen bei der Psoriasis und glaubt, dass die Cutis und das stark hypertrophische Rete Malpighii nur eine passive Rolle dabei spielen.

Ledermann.

(12) Strelitz und nach ihm Almquist züchteten aus dem Blaseninhalt von Pemphigus acutus neonator. einen gelben und einen weissen Staphylococcus und dem letztgenannten Autor gelang es durch Einimpfung von Reinculturen bei sich Pemphigus zu erzeugen. Das bestätigt Strelitz neuerdings durch gelungene Impfexperimente, welche er an sich und einem Mediciner vornahm. 30 Stunden nach der Inoculation traten Pemphigusblasen bei S. auf und „trotz sorgfältiger antiseptischer Reinigung der Haut nach dem Platzen der Blasen konnte S. es nicht verhindern, dass 4 Wochen lang neue Blasenanschübe erfolgten, welche ihr Entstehen zweifellos einer directen Uebertragung des Virus auf benachbarte Hautstellen verdankten.“ Fieber und Drüsenschwellung trat nicht auf.

Hochsinger.

(13) Bei einem 3jähr. Kinde entsteht im Anschluss an eine Scharlach- und darauffolgende Keuchhustenerkrankung (während eines Erkältungsfiebers) in acuter Weise eine enorme Festigkeit, Spannung und Glätte der Haut des Gesichtes, des Halses, später der Oberextremitäten mit entsprechender Bewegungsbeschränkung, ohne jede Spur von Oedem oder localen Entzündungserscheinungen. An der Haut der Brust, des Rückens, der Nates und der Innenfläche der Oberschenkel entsteht die Affection etwas später und langsamer, auch minder intensiv, während die Unterschenkelhaut frei erscheint bis auf stellenweise durchastbare haselnussgrosse Verdickungen, aus welchen sich jedoch $\frac{1}{4}$ Jahr später die gleiche Affection entwickelte, wie oben beschrieben wurde. Kein Zweifel, dass hier das volle klinische Bild der Sklerodermie vorlag. Wieder $\frac{1}{2}$ Jahr später ist Alles zur Norm zurückgekehrt und die Heilung, bei welcher vorwiegend eine diaphoretische Therapie (Schwitzkur, Kali acet. innerl.) in Verwendung kam, eine vollständig dauernde geworden, da auch 2 weitere Jahre später das Kind völlig gesund ist.

Bei der mikroskopischen Untersuchung eines excidirten Hautstückchens findet sich Verbreiterung des Coriumgewebes durch dichte und kernarme Bindegewebszüge und leichte Kernvermehrung in der Umgebung der Arterien, nebst auffallender Verschmälerung der Epidermis-

schichte. Subcutis, Schweissdrüsen, Hautnerven- und Muskelsystem zeigen keine Anomalie.

Bemerkenswerth in dem Falle war eine continuirlich andauernde Hyperidrosis universalis und die acute Entstehung im Anschlusse an zwei Infectionskrankheiten (Scharlach und Keuchhusten), an welche die Hautaffection sich unmittelbar anschloss. Hochsinger.

(14) Dubreuilh beschreibt einige Fälle, die er unter die als atrophische oder Narbenalopecie von Brocq beschriebenen Formen einreihet.

Bei den Fällen der ersten Gruppe (Brocq's Pseudo-pelade) handelt es sich um atrophische, haarlose Stellen am behaarten Kopf, an denen zumeist am Rande um einzelne noch erhaltene Haarbüschel, manchmal die Peripherie einnehmend, manchmal jedoch auch innerhalb der Areae fleckenförmige Entzündungsherde sich zeigen. In letzteren sind Epidermispröpfe um die kranken Bälge vorhanden, welche die Haare überdauern. Die Affection ähnelt makro- und mikroskopisch dem Lupus erythematosus, ist aber von ihm zu trennen. Therapeutisch hatte Ichthyol nur geringen Werth.

Die Fälle der zweiten Gruppe (Brocq's Sycosis lupoide, Unna's Ulerythoma sycosiforme) zeigten perifolliculäre, mit Borkchen bedeckte, von Haaren durchbohrte Knötchen, die zu Haarausfall und zu excentrisch fortschreitenden Areae mit Knötchensaum führen.

Therapeutisch war tägliches Rasiren erfolgreich. Winternitz.

(15) Allen stellt einen jungen Mann mit Exfoliatio areata linguae vor, wie man sie häufig bei Kindern, sehr selten bei Erwachsenen sieht und welche Parrot auf hereditäre Lues zurückführt. Der Patient hat an Lupus gelitten und ist durch Scarification geheilt worden.

Ledermann.

Bildungsanomalien.

1. **Phitippson.** Vorstell. eines Falles von Pigmentanomalie mit Fibrombildung. Aerztl. Verein zu Hamburg. Deutsche med. Wochenschrift. 1893, Nr. 17.
2. **Moncorvo.** Ueber congenitale Elephantiasis. Annales de Dermat. et de Syphil. 1893, p. 234—251.
3. **Finch Noyes, A. W.** A case of lymphangioma circumscriptum. The Brit. Med. Journ. 3. Juni 1893.
4. **Francis, Alfred G.** Lymphangioma circumscriptum cutis. The Brit. Journ. of Derm. Februar und März.
5. **Murray, G. R.** The treatment of myxoedema and cretinism. The Lancet. 13. Mai 1893.
6. **Allen Starr, M.** A contribution to the subject of myxoedema, with the report of three cases treated success fully by thyroid extract. Med. Record. N. York. 10. Juni 1893.

7. **Crary, George W.** A case of myxoedema, treated with thyroid extract by the stomach and a description of preparing the extract. *Med. Record.* N. York. 17. Juni 1893.
8. **Hallopeau, H. und Jeanselme, E.** Ein Fall von Hautsarcomatose, der die klinischen Charaktere einer infectiösen Lymphangitis bot. *Annales de Dermat. et de Syphil.* 1892, p. 1068 u. f.
9. **Martin, E.** Vorstellung eines Falles von multiplen Hautsarkomen. *Schles. Gesellsch. f. vaterl. Cultur in Breslau. Deutsche med. Wochenschrift.* 1893. Nr. 5.
10. **Neisser.** Vorstellung eines Falles von Mycosis fungoides. *Schles. Gesellsch. für vaterländ. Cultur in Breslau. Deutsche med. Wochenschrift.* 1893, Nr. 18.
11. **Neisser.** Vorstellung eines Falles von Mycosis fungoides. *Schles. Gesellschaft für vaterländ. Cultur in Breslau. Deutsche med. Wochenschrift.* 1893, Nr. 5.
12. **Lassar.** Zur Therapie der Hautkrebse. Vortrag mit Krankenvorstellung. in der Berl. medic. Gesellschaft, *Berl. klin. Wochenschr.* 1893, Nr. 23. Discussion zu diesem Vortrag, *Berl. klin. Wochenschr.* Nr. 28.
13. **Supino, Rafaello.** La Mallattia dell' Addison. Ricerche chimiche e considerazioni cliniche. *Il Morgagni.* Anno XXXV, p. 1. Nr. 3.

(1) Philippson demonstrirt aus der Unna'schen Klinik eine Frau, deren Rumpf und Extremitäten mit hellbraunen, verschieden grossen Pigmentflecken besetzt ist, während an den betreffenden Stellen einzelne weiche Tumoren zu fühlen sind. Die mikroskopische Untersuchung ergab den bindegewebigen Charakter der Geschwülste.

O. Rosenthal.

(2) Moncorvo berichtet über drei Fälle congenitaler Elephantiasis, die er bei in Rio geborenen Kindern beobachtet hat. Das eine Kind stammte von eingewanderten Weissen, die beiden andern waren Mischlinge brasilianischer Abkunft. Die Krankheit betraf bei einem Kinde beide, bei dem zweiten nur die eine untere Extremität, bei dem dritten eine obere Extremität und die angrenzende Partie der betreffenden Thoraxhälfte. Die Form der Elephantiasis war bei dem einen die sklerotische, bei den zwei anderen die gemischte — fibröse Hyperplasie und cystische Degeneration.

Der Verfasser bespricht nun die Aetiologie der Elephantiasis, die für eine Reihe von Fällen durch den Nachweis von *Filaria sanguinis* (im Urin, im Blute und in der Lymphe) klargelegt ist; er selbst hat von 13 Fällen bloß einmal die *Filaria* nachweisen können. Für eine andere Reihe von Fällen schliesst er sich dagegen der von Verneuil, Clado und Sabourand vertretenen Anschauung von der Identität von Erysipel und Lymphangitis mit Elephantiasis an. Er selbst konnte bei zwei Fällen von Lymphangitis, von denen der eine schon zu permanenten Oedemen geführt hatte, den *Streptococcus* (Fehleisen) nachweisen.

Das Auftreten der Elephantiasis im Foetalleben erklärt er durch Uebergang der betreffenden Mikroorganismen durch die Placentarwege.

Winternitz.

(3) Finch Noyes theilt aus Melbourne folgenden Fall von circumscriptem Lymphangiom mit. Bei einem 12jährigen, sonst gesunden Mädchen entwickelten sich seit 1½ Jahren am oberen und vorderen Theile des rechten Oberschenkels „Wasserbläschen“, die zuerst wie kleine Körner von gekochtem Sago aussahen, allmählig an Grösse zunahmen und theils vereinzelt blieben, theils miteinander verschmolzen. Als Verf. die Patientin sah, waren an der oberen und vorderen Fläche des rechten Oberschenkels unmittelbar unter der Leistenfurche acht verschiedene Bläschengruppen von 3pfennig- bis Schillinggrösse. Die Gruppen bestanden zumeist aus Haufen von Bläschen von Stecknadelkopf- bis Halberbsengrösse. Die meisten waren weiss gefärbt und durchscheinend wie Büschel weisser Johannisbeeren, andere hatten eine röthliche Farbe. Einige der grösseren Bläschen waren auch mit venösem Blut gefüllt, so dass sie dem Theil das Aussehen einer reifen Maulbeere gaben. Zwischen den Gruppen war die Haut besetzt mit kleineren, stecknadelkopfgrossen Laesionen, die wie unter der Haut liegende Körner gekochten Sagos aussahen. Alle Laesionen enthielten Flüssigkeit; durch Druck konnte dieselbe zum grössten Theile entleert werden, um sich sofort nach Aufhören desselben wieder anzusammeln. Beim Anstechen der hellgefärbten Bläschen ergoss sich eine klare, alkalisch reagirende Flüssigkeit. Ueber einigen älteren Laesionen hatte die Haut ein etwas warziges Aussehen angenommen. Die einzelnen Bläschen wuchsen allmählig bis zur Grösse einer halben Erbse oder etwas darüber. Sie hatten keine Tendenz sich spontan zu öffnen. Subjective Symptome machte die Erkrankung nicht. Mit Elektrolyse wurden die Bläschen zur Obliteration gebracht. Zwei Jahre nach der Operation hatte sich eine grosse Zahl feiner Bläschen in der Nachbarschaft gebildet, die sich allmählig weiter entwickelt hatten, aber nicht grösser wurden als ein Sagokorn.

Sternthal.

(4) Francis unterscheidet zwei Arten von Angiomen: das Hämangiom und das Lymphangiom. Ersteres erscheint 1. als portweinfarbener Fleck, 2. als gewöhnlicher capillärer Naevus, 3. als venöser cavernöser Naevus, 4. als cutane und subcutane Phlebectasie, 5. als kleine capilläre Punkte, Streifen, Flecke mit oder ohne Thrombosen und Hämorrhagien, 6. als kleine Blutcysten, 7. zunehmender Gefässreichthum ohne augenfällige Vergrösserung der Gefässe. Letzteres erscheint sowohl als einfache Zunahme der Capillaren als auch als varicöses, cavernöses Lymphangiom, zuweilen als cystisches und cavernöses Lymphangiom leichteren Grades. Das Lymphangiom ist meist congenitalen Ursprungs, ist in seiner einfachen Form nicht sichtbar und kommt erst, sei es, dass es mit Hämangiom vergesellschaftet ist oder nicht, in späteren Phasen zum Vorschein. Es finden sich dabei: 1. Varicen, kleine Cysten und Cavernen bilden zunächst die für das Leiden so charakteristischen Vesikeln der Krankheit, die, an Form ähnlich herpetischen Vesikeln und Sagokörnern, theils isolirt, theils

mannigfach gruppirt erscheinen. 2. Kleine Papeln, 3. Kleine Papeln mit vesikulöser Kuppe, die die Tendenz haben, vesikulöser zu werden, je weiter die Entwicklung fortschreitet. 4. Kleine Papeln oder Vesikeln, die sich schliesslich analog dem Angiokeratom mit Keratosis vergesellschaften und sich 5. sogar mit Pachydermie und localisirter Elephantiasis verbinden können. Auf eine eingehende Besprechung der zahlreichen Varietäten dieser Affection und auf eine Wiedergabe des grossen eigenen und vergleichsweise herangezogenen casuistischen Materials müssen wir an dieser Stelle verzichten. Hauptsächlich scheint die britische Race der Träger dieser Affection zu sein.

Was die Histologie der Affection betrifft, so ist in einigen Fällen das Epithellager comprimirt und verkleinert, in anderen sind die interpapillären Zapfen stark verlängert und senken sich in die Septa zwischen den grösseren Lymphcysten ein; manchmal ist das Rete Malpighii nicht verändert, manchmal bis auf ein oder zwei Zelllager reducirt oder in eine grosse umgewandelt. Nicht selten findet sich eine Zunahme des Pigments. Das Stratum corneum ist entweder intact oder verdickt, speciell um die Orificien der Haarfollikel herum. Diese letzteren sind manchmal verdickt und zeigen grosse Unregelmässigkeiten an den Wurzelscheiden. Viele enthalten 2—5 Haare und einige Acari folliculorum. Die Veränderungen im Corium betreffen hauptsächlich die papilläre und subpapilläre Schicht und zwar die Lymphgefässe, Blutgefässe und das Bindegewebe. Man findet a) dilatirte Lymphgefässe in der Subpapillarschicht mit gelegentlichen Varicositäten, b) gleichmässige dilatirte Gefässe im Papillarlager, welche geschlossene Knäuel bilden, c) grössere Höhlungen, besonders in der Papillarschicht, welche Bläschen bilden. Diese entwickeln sich durch gleichmässige Vergrösserung der Lymphgefässe, indem sie die dünnen Septa zwischen den Knäueln durchbrechen. Die Lymphgefässe und Höhlungen sind mit einem Endothel austapezirt, welches entweder wie normal, abgeplattet sein kann oder einen mehr proliferirenden Charakter darbietet mit einer geringeren Abplattung des Zellkörpers und einer dichtgedrängten Anhäufung von Zellen. Riesenzellen und Kernfiguren sind nur spärlich vorhanden. Der Inhalt der Lymphräume besteht aus fein granulirtem coagulirtem Material, gelegentlich aus feinen Fibrinfäden, in einigen findet sich eine Mischung von Blut und Lymphe oder Blut allein. Das Bindegewebe der Cutis ist zellreich, besonders in der Umgebung der Blut- und Lymphgefässe. Die Infiltration besteht aus runden, ovalen und Spindelzellen, einzelne mit fettigem Inhalt oder Pigment. In einigen der Zellmassen sieht man feine Spalten, welche junge Lymph- oder Blutgefässe zu sein scheinen, Lymphe oder Blut enthalten und derer Wände aus Zellmassen gebildet sind. Dass die Veränderungen in den Lymphgefässen immer einen embryonalen Ursprung haben, scheint nicht nothwendig, denn Lymphgefässe ebenso wie Blutgefässe können sich auch in chronischen, entzündlichen Geschwülsten bilden.

In Analogie zu der postgenitalen Entwicklung mancher Hämangiome (Angiokeratoma und Angioma serpiginosum) und zu dem gelegentlich vorkommenden postgenitalen Wachsthum der Haemangiome scheint es logisch, auch ein postgenitales Entstehen und Wachsthum der Lymphangiome anzunehmen. Ja es können sogar Lymphangiome sich in dem an Lymphgefäßen armen Unterhautfettgewebe entwickeln und zwar so schnell, dass man nothwendiger Weise an eine Neubildung denken muss; auch findet man dilatirte Lymphgefäße an den Spitzen der Papillen, welche normaler Weise keine Lymphgefäße enthalten, wie denn auch die mikroskopische Untersuchung in den Zellinfiltrationen neugebildete Blut- und Lymphcapillaren zeigt.

Am Schluss bespricht Verf. jene Gruppe von cutanem Lymphangioma, bei welcher es zu einer Hyperplasie des fibrösen Gewebes, zu einer localisirten Elephantiasis kommt. Ledermann.

(5) Murray gibt in kurzer Zusammenfassung die Theorie der Function der Schilddrüse und die Behandlung bei Fehlen derselben. Die normale Gland. thyreoid. hat die Aufgabe, ein Secret zu liefern, das für die Aufrechterhaltung der Gesundheit nöthig ist. Ist dieses Secret, sei es in Folge einer Erkrankung der Drüse oder deren Entfernung nicht mehr in genügender Menge vorhanden, so stellt sich ein Zustand ein, den man jetzt als Myxoedem, Cretinismus oder Cachexia strumipriva gut kennt. Die Intensität der Symptome schwankt, je nachdem mehr oder weniger secernirendes Gewebe ausgefallen ist. Die Functionen des normalen Schilddrüsenasaftes können nun ersetzt werden durch Secret, das man aus der Thyreoidea eines gesunden Schafes, Ferkels oder einer Kuh erhält, sei es dass man es unter die Haut injicirt oder per os gibt, und durch Darreichung dieses Saftes beseitigt man die krankhaften Erscheinungen, sofern nicht unheilbare Degenerationen eingetreten sind. Das Mittel hat man bekanntlich (siehe auch Ref. in diesem Archiv) in verschiedener Form gegeben. Zur subcutanen Injection ist am empfehlenswerthesten ein Glycerinextract aus Schafthyreoidea. Dieses Extract besteht aus Saft der Thyreoidea, Glycerin und einer 0,5% Carbollösung zu gleichen Theilen. Es kann in Dosen von 5—15 Minims injicirt werden (1 Minim = 0,000059 Liter). Interne gibt man das Extract in derselben Concentration, doch ohne Carbonsäure. Ebenso hat man rohe und leicht gekochte Thyreoidea mit gutem Erfolge gegeben, aber in dieser Form ist es nicht vortheilhaft, da leicht gastro-intestinale Störungen entstehen. Aus frischer Drüse ausgepresster, mit Wasser vermischter Saft ist ebenfalls zur subcutanen Injection verwandt worden; ferner ein aus der Drüse hergestelltes Pulver und endlich auch das weisse Präcipitat, das man erhält, wenn man dem Extracte Alkohol zusetzt. Alle diese verschiedenen Präparate sind erfolgreich. Die Behandlung selbst zerfällt in zwei Stadien. Im ersten handelt es sich darum, die Symptome der Krankheit zu beseitigen, im zweiten den Patienten in dem erreichten guten Zustand zu erhalten. Letzteres kann nur durch fortgesetzt en, und zwar für die ganze fernere Lebenszeit fortgesetzten Gebrauch irgend eines Thyreoideapräparates geschehen.

Im ersten Stadium ist Vorsicht geboten, nicht zu schnell die Besserung eintreten zu lassen, da, zumal bei bestehenden Anzeichen von Herz- oder Gefässdegeneration leicht Synkope eintritt. Unter Umständen ist Bettruhe nöthig, um dem geschwächten Herzen jede ungewohnte Anstrengung zu ersparen. Dieses erste Stadium beansprucht gewöhnlich 6—12 Wochen. Es hat sich als zweckmässig herausgestellt, langsam 10—15 Minims 2—3mal wöchentlich zu injiciren, nachdem Spritze und Haut mit 5% Carbollösung gereinigt sind. Ist das Extract von Anfang per os gegeben worden, so sind kleine, tägliche Dosen vom besten Erfolge begleitet, nämlich 5—15 Minims jeden Morgen 2—3 Stunden nach dem Frühstück in etwas Wasser genommen. Je nachdem keine Besserung oder Pulsbeschleunigung auftritt, muss die Dosis beträchtlich erhöht oder vermindert werden. Die Veränderungen in der Temperatur, dem Puls, Gewicht, Aussehen und Empfinden des Patienten sind wichtige Merkmale für die zu verordnende Dosis. Da bei fast allen Fällen von Myxödem die Temperatur subnormal ist, so ist die Temperatursteigerung eines der frühesten Anzeichen der Besserung. Eine plötzliche Temperatursteigerung ist — wofern nicht eine locale Ursache vorhanden — durch eine zu grosse Dosis bedingt. Eine Beschleunigung des Pulses, die nicht im Verhältniss zu der Temperatursteigerung steht, ist eine Indication, dass die Dosis vermindert werden muss. Beim Beginn des II. Stadium hat man die kleinste Dosis zu bestimmen, die die Gesundheit des Patienten aufrecht erhält. Hierbei unterstützt uns die Temperatur wesentlich, da diejenige Dosis, die die Temperatur eben auf dem Normalen, jedenfalls über 97° F. erhält, genügt, den Patienten bei Wohlsein zu erhalten. Bei Injectionen entspricht dem meistens 15 Minims einmal wöchentlich. Doch zieht Verf. in diesem Stadium die Darreichung per os vor. Tägliche kleine Dosen per os sind grösseren in längeren Zwischenräumen vorzuziehen, doch muss man pro Woche 3—4mal so viel geben als bei Injectionen nöthig wäre, um den gleichen Effect zu erzielen. — Verf. theilt einen neuen Fall von Myxödem mit, der so behandelt wurde und in bestem Wohlsein blieb. Daran anknüpfend erwähnt er, dass Cachexia strumipriva, der sporadische Cretinismus und sogar der endemische Cretinismus genau so zu behandeln seien wie Myxödem. Da nach Darreichung des Saftes der Thyreoidea der allgemeine Metabolismus der Gewebe gesteigert ist, was seinen äusseren Ausdruck findet in der besseren Ernährung der Haut und Haare, so hat man auch versucht, Hautkrankheiten so zu behandeln. Bramwill will bei Psoriasis einen guten Erfolg gehabt haben, dem Verf. glückte dies aber bei Psoriasis ebensowenig als bei Akromegalie.

Sternthal.

(8) Bei einem kräftigen jungen Manne entwickelte sich auf einer seit Jahren bestehenden Schwielen der Handfläche eine Ulceration; später traten längs der Lymphgefässe unter der Haut vollständig bewegliche Knoten auf, die sich vergrösserten, mit der Haut und unter einander verwachsen und durchbrachen. Die Substanzverluste bekamen buchtige Ränder und einen unebenen, höckerigen, bei der leisesten Berührung blutenden Grund.

Weiters entwickelte sich eine diffuse Infiltration der Haut der ganzen Extremität, in welcher die Geschwulstknoten sich kaum mehr gesondert erkennen liessen. Complicirende Eiterung und mehrfach intercurrirende Erysipela. Tod durch eine Pleuritis (Streptococcen). Die Section zeigte auch Knoten an der Pleura und in den Nieren. Durch Impfungsversuche und histologische Untersuchungen konnten die Verf. Tuberculose und Rotz ausschliessen, sowie die Sarcomnatur der Affection sicherstellen. Sie kommen zu dem Schlusse, dass sarcomatöse Geschwülste durch Jahre auf eine Extremität beschränkt bleiben können, sich längs der Lymphgefässe und -Drüsen weiter verbreiten, und eine grosse Aehnlichkeit mit tuberculösen Lymphangitiden besitzen können, von denen sie sich durch die unaufhörlichen Blutungen unterscheiden. Der Grund der letzteren ist die Verstopfung der Gefässe durch Geschwulstmassen und die hierdurch bedingte Gewebsdegeneration.

Winternitz.

(9) Martin stellt eine 40jährige Frau vor, die seit $\frac{1}{4}$ Jahren an Geschwulstbildungen des Gesichts und des linken Armes leidet. Nebenbei stehen an verschiedenen Stellen Lymphdrüsenanschwellungen. Von den letzteren wurden einige behufs mikroskopischer Untersuchung extirpirt. Der Befund ergab ein aus Rund- und Spindelzellen gemischtes Sarcom. In der Discussion erwähnt Mikulicz, dass er geneigt sei, die multiplen Hautsarcome von den eigentlichen Sarcomgeschwülsten zu trennen, da es sich bei der Verbreitung derselben um typische Geschwulstmetastasen nicht handelt. Es läge nahe, die Affection als eine Allgemeinerkrankung aufzufassen, die wahrscheinlich den infectiösen Granulationsgeschwülsten zugezählt werden müsse.

O. Rosenthal.

(10) Neisser stellt die Patientin mit Mycosis fungoides noch einmal vor, da dieselbe 6—8 Stunden nach jedesmaligem Gebrauch von Jodkali sehr zahlreiche, erst zinnberrothe, später braunrothe, tagelang bestehende Flecke und Erhebungen bekam, bei denen es sich um eine Extravasation von rothen Blutkörperchen handelte. An anderen Stellen traten Bläschen auf, die von einem ähnlichen rothen Hof umgeben waren. Die mycotischen Tumoren selbst waren geschwollen, geröthet und schmerzhaft. Das Bild erinnert an eine locale Tuberculinreaction. Die Patientin gibt an, dass sie schon früher nach Jodkali ähnliche Eruptionen gehabt habe und dass die knotigen Neubildungen sich in Folge dessen verkleinert hätten. Auch bei stärkerer Abkühlung zeigt sich eine ähnliche Irritabilität, wenngleich in geringerem Grade.

O. Rosenthal.

(11) Neisser stellt eine dreissigjährige Patientin vor, die seit $2\frac{1}{2}$ Jahren an einer Mycosis fungoides ohne ekzematöses Vorstadium leidet, und spricht sich dahin aus, dass er die Affection trotz der bisherigen mangelnden positiven Befunde zu den infectiösen Granulationsgeschwülsten rechne. Zu der von Mikulicz aufgeworfenen Frage, ob die multiple Sarcomatose nicht überhaupt auf eine Infection zurückzuführen sei, bemerkt N., dass er bei den Sarcomen eher an eine infectiöse Aetiologie glaube, als bei den Carcinomen. Bei letzteren habe er trotz reichlicher

Untersuchungen bisher nichts finden können, was die parasitäre Aetiologie erweisen könne.

O. Rosenthal.

(12) Lassar hat drei Fälle von Hautkrebsen ohne irgend welche örtliche Eingriffe durch die innerliche Medication von Liq. kali arsenicos. zur Vernarbung gebracht. Der erste Fall betrifft eine Frau von 75 Jahren, die im October v. J. mit einem Tumor von der Grösse einer halben Wallnuss auf der linken Wange in Behandlung kam. Die Geschwulst hatte sich innerlich 6—8 Monaten entwickelt und war nur an einer kleinen Stelle erodirt. Die mikroskopische Untersuchung zeigte eine atypische Epithelwucherung mit Zapfenformation und Epithelkugeln. Die Patientin erhielt Liq. kal. arsenicos. mit Aq. menth. piper. aa 3mal tägl. 5 Tropfen. Anfang December war die Geschwulst geschrumpft und vernarbt. Seit einem halben Jahr hat sich an dem Status nichts geändert. — Der zweite Fall betrifft eine Dame mit einem Ulcus rodens auf dem Nasenrücken. Dieselbe wurde innerlich und subcutan behandelt. Seit 4 Monaten ist die Geschwulst vernarbt. — Der dritte Fall betrifft einen Bahnarbeiter von 66 Jahren mit einem Tumor am linken Nasenflügel, der sich seit länger als einem Vierteljahr entwickelt hatte. Das Mikroskop erhärtete die Diagnose. Die Involution wurde ebenfalls durch innerliche Darreichung von Sal. Fowleri erzielt.

O. Rosenthal.

In der Discussion erinnert Köbner an die Angaben Esmarch's aus dem Jahre 1877 über die sehr alte Anwendung des Arseniks gegen verzweifte Fälle von Carcinomen und betont die Aehnlichkeit von manchen seborrhischen Krusten mit Hautkrebsen. Ebensowenig wie alle atypischen Epithelwucherungen, besonders der Haut mit Carcinomen zu identificiren seien, ebensowenig scheinen K. bei der Kürze der Beobachtungszeit die vorgestellten Fälle beweisend. Auffallend seien auch die geringen Dosen und die kurze Dauer der Behandlung. Der dritte von L. vorgestellte Fall sei bestimmt noch nicht geheilt. K. vertritt daher mit Energie den chirurgischen Standpunkt.

v. Bergmann spricht sich ebenfalls mit Entschiedenheit zu Gunsten eines operativen Vorgehens aus. Er hält bei zeitiger Operation der Gesichtscarcinome ein Recidiv fast für eine Ausnahme. Bei der Behandlung von Carcinomen muss man auf die spontanen, in den Strukturverhältnissen bedingten Vernarbungsvorgänge im Centrum und an der Oberfläche der Geschwulst, welche durch Vermeidung jeglichen therapeutischen Reizes begünstigt werden, besonders achten. Auch ist der Unterschied des bösartigen Charakters der Gewächse ein sehr bedeutender, da es gar nicht selten vorkommt, dass Carcinome in der Temporalgegend 18—20 Jahre bestehen. Derartig langsam wachsende, aus harten, sich zum Theil selbst involvirenden Knötchen bestehenden Geschwülste können und sind als Lupuscarcinome gedeutet worden. Verschwindet ein Krebs, was zuweilen vorkommt, vollständig oder nur im Centrum, so bilden sich für gewöhnlich accessorische Herde in der Umgebung oder in den benachbarten Lymphdrüsen, die eine Zeit lang der Beobachtung entgehen können. Auch v. Bergmann erinnert an die klinische und mikroskopische Aehn-

lichkeit von Talgdrüsenadenomen mit Gesichtscarcinomen und führt darauf die besonders in den 50er Jahren gerühmte Wirkung von Kali chloric.-Umschlägen zurück. Kurzum, die innere Medication sollte nur für inoperable Carcinome in Betracht kommen.

O. Rosenthal.

(13) Supino untersuchte den Harn einer 33jährigen Frau, die an Morb. Addis. erkrankt war, nach eigener und fremder Methode auf Neurin, erhielt jedoch stets ein negatives Resultat; der Harn zeigte beim Thierexperiment keine giftigeren Eigenschaften als gewöhnlicher Harn. Nach diesen Versuchen und aus den klinischen Beobachtungen zieht er folgende Schlüsse:

1. Beim Morb. Addis. sowie auch bei jenen Krankheiten, welche nach der Exstirpation einer oder beider Nebennieren eintreten, handelt es sich um Autointoxication mit einer oder mehreren Substanzen, die man noch nicht kennt, sicher nicht um Neurin.

2. Das symptomatische Krankheitsbild hängt von Verletzungen des Nervensystems ab, welche in Folge allmäliger Wirkung der im Blute kreisenden giftigen Substanzen entstehen; nur in den ausnahmsweise rapid verlaufenden Formen können die Vergiftungssymptome vorherrschen, während die Pigmentation und die charakteristischen anatomischen Veränderungen fehlen.

3. Auch ohne Verletzung der Nebennieren kann das vollständige Krankheitsbild entstehen; in diesen Fällen können die Verletzungen im Nervensystem, welche das anatomische Substrat der Krankheit bilden, als primäre betrachtet werden, ohne dass der abnormale Reiz seinen Ursprung von einer Veränderung der Nebennieren in ihrer Structur oder in ihrer reinigenden Function haben würde.

Spietschka.

Parasiten und parasitäre Affectionen.

1. Sabrazès, J. Favus beim Menschen, Huhne und Hunde. Annales de Dermat. et de Syphil. 1893, p. 340—346.
2. Sabouraud, R. Beitrag zum Studium der menschlichen Trichophytie. Annales de Dermat. et de Syphiligr. 1892, p. 1061.
3. Sabouraud, R. Beitrag zum Studium der menschlichen Trichophytie. 2. Mittheil. Annales de Dermat. et de Syphil. 1893, p. 116.
4. Sabouraud, R. Zur Hypothese über die saprophytische Existenz der Trichophytonarten. Annales de Derm. et de Syphil. 1893. 561—566.

Sabrazès hat in 17 Fällen von Favus des Menschen stets nur eine und dieselbe Pilzart nachweisen können, welche mit der von Král, Plaut und Mibelli gezüchteten identisch war. Favus, den er von einer Affection des Hahnenkammes züchtete, erwies sich, nach Haftung, culturellen Eigenschaften und botanischer Steilung als von dem ersten verschieden. Bei der Maus erzeugte er Scutula und führte zur Zerstörung tieferer Theile (Ohrknorpel), beim Menschen bewirkte er jedoch nur erythematöse, schuppende Plaques.

Ein vom Hunde stammender, rein gezüchteter Favus, von den zwei vorhergehenden ebenfalls verschieden, führte, obzwar vereinzelt, zur Scutulumentwicklung auf der menschlichen Haut; seine culturelle Rückimpfung reproducirte wieder den ursprünglichen Hundefavus. Sabrazès spricht sich gegen die von Unna u. Neebe behauptete Vielheit der Favusarten beim Menschen aus.

Winternitz.

(2) Auf Grund von eingehenden Untersuchungen der bei der menschlichen Trichophytie vorfindlichen Sitze kommt Sabourand zu folgenden Schlüssen.

1. Die Parasiten, welche die menschliche Trichophytie erzeugen, gehören zur Art *Botrytis* (Classe Mucedo), sind somit verwandt mit den *Botrytis*-formen, welche gewisse Erkrankungen der Seidenraupen (*Muscardino*) und der Maikäferlarven hervorbringen.

2. Es gibt sehr reichliche Arten Trichophytie erzeugender Pilze.

3. Zwei davon sind die gewöhnlichen Ursachen der menschlichen Mycose.

a) Die eine, welche kleine Sporen von $3\ \mu$ im Durchmesser (ohne Mycelium innerhalb der Affection) bildet, wird meist nur an behaarten Partien gefunden. Sie ist die gewöhnliche Ursache der schweren, recidivirenden und decalvirenden Trichophytien des Kindesalters. Die Sporen erfüllen die Haare und scheiden dieselben ein.

b) die zweite Art ist durch grosse Sporen, $7-8\ \mu$ im Durchmesser, welche in Fäden vereinigt sind, gekennzeichnet. Man trifft sie in 30% der Mycose tonsurans des Kindesalters, fast immer bei der Trichophytie des Bartes und der kreisförmigen Flechte der allgemeinen Hautdecke, speciell bei Fällen, die sich an eine Trichophytie des Bartes und der Haare anschliessen. Ihr äusserst ähnlich und nur durch culturelle Eigenschaften verschieden, ist eine andere grosssporige Art, die ebenso häufig bei den kreisförmigen Mycosen der allgemeinen Hautdecke vorkommt. Eine zweite grosssporige Art, die sich durch Ungleichheit der Sporengrösse und Fehlen von Mycelien unterscheidet, wurde nur ein einzigesmal bei einer decalvirenden Flechte eines Kindes gefunden.

Zwei Trichophytonarten, die gelegentlich gefunden und isolirt wurden von denen die eine schwarze, die andere rothe Culturen bildet, scheinen nur zufällige Befunde beim Menschen gewesen zu sein.

Bei der Inoculation, die von S. mit den Culturen der ersten vier (bei der menschlichen Trichophytie gewöhnlich vorhandenen) Pilzarten vorgenommen wurden, constatirte er ein sehr häufiges Fehlschlagen der Impfung. Er empfiehlt die Impfgegend sorgfältig zu sterilisiren, die Impfung mit Stich vorzunehmen und die Reaction des Schweisses durch Zufuhr von doppeltkohlensaurem Natron alkalisch zu machen.

Die beim Menschen vorkommenden Trichophytonarten sind von einander verschieden, in ihren kennzeichnenden Merkmalen stetig; ein Uebergang der einen in die andere Art ist nicht zu erzielen.

Winternitz.

(3) In weiterer Verfolgung seiner schon früher referirten Untersuchungen über die Trichophytie erörtert Sabourant die Frage nach der Identität der grossporigen Trichophyten. Er kommt zum Schlusse, dass man auf günstigen und chemisch constanten Nährböden, als deren bester sich ihm 2—3% Zuckermaltose, mannithaltige Biermalzgelatine erwiesen, rund neunzehn Arten (espèces) von grosssporigem Trichophyton unterscheiden könne, deren Specificität durch die Beständigkeit der Charaktere und die Unmöglichkeit, letztere zu modificiren, gegeben ist. Mit Ausnahme zweier makroskopisch differencirbarer Formen sei es klinisch kaum möglich, die Trichophytien des Haares mit blossem Auge der Art nach diagnostisch zu bestimmen. Auf dem behaarten Kopfe charakterisire sich die Trichophytie des Pferdes durch Züge mit tiefer Dermatitis, d. i. die als Kerion Celsi bekannte Affection, diejenige der Katze durch grössere Ausbreitung, nicht so scharfe Begrenzung und lebhaftere an Verbrennung erinnernde Hautentzündung (feinste Bläschen). Andere specielle Formen der Haartrichophytie, deren Anzahl bisher nicht bekannt ist, und die man makroskopisch nicht zu unterscheiden vermag, sind mikroskopisch durch ein besonderes Bild der Pilze gekennzeichnet. Von der Trichophytie der allgemeinen Decke ist die Mehrzahl der Arten ebenso charakteristisch wie ihre auf besonderen Nährböden gewonnenen Culturen. Die folliculäre Trichophytie (folliculite agminée triphotypique) ist durch das Trichoph. des Pferdes, die schnell sich verbreitende circinäre Form (Trichoph. circinée dysidrosiforme) ist durch ein besonderes, wahrscheinlich der Katze entstammendes Tr. erzeugt. Aehnlichkeit und Ungleichheit der Trichophytien erklären sich durch die Analogie der sie erzeugenden Parasiten, die gleichwohl keine Identität bedeutet.

(4) Zur Stütze der Hypothese, dass die Trichophytonarten auch saprophytisch vorkommen können, macht Sabourand folgende Gründe geltend:

1. Das Trichophyton erlangt auf der Haut keineswegs jenen Entwicklungsgrad, wie auf künstlichen Nährböden. Es wird also, da es bedeutend bessere Ernährungsbedingungen ausserhalb des parasitischen Lebens findet, wohl auch saprophytisch existiren.

2. Für seine saprophytische Existenz spricht auch die Analogie mit anderen Pilzen, wie dem *Aspergillus fumigatus*, der *Botrytis Bassiana*, die sogar zum Theil früher als Saprophyten denn als Parasiten bekannt waren.

3. Man kann das Trichophyton auf verschiedensten natürlichen, nicht weiter sterilisirten Nährböden, als Humus, Treibhauseerde, faulem Holz, Samenkörnern und auch in Flüssigkeiten, die bloss Mineralsalze enthalten, züchten.

Winternitz

Venerische Krankheiten.

(Redigirt von Prof. Neisser und Primararzt Jadassohn in Breslau.)

V a r i a.

1. **Kopp**, Carl. Ueber die Verwendung des Europhen (Isobutylorthocresoljodid) in der venereologischen Praxis. *Therap. Monatsh.* 1893. Heft III.
2. **Eichhoff**, P. J. Ueber meine weiteren therapeutischen Erfahrungen mit Europhen. *Therap. Monatsh.* 1893, Heft 1.
3. **Rogner**, v. Ueber Wundbehandlung mit Dermatol. *Wiener medicin. Presse.* 1891. 33.
4. **Meisels**, W. Das Cornutin als Hämostaticum bei Blutungen der Harn- und Sexualorgane. *Gyógyászat* 1891. Nr. 32.
5. **De l'exalgine**. *Revue de thérapeutique. Ann. gén.-ur.* 1892, p. 803.
6. **Wells**. Notes on use of cocaine in genital irritation of men. *The Therapeutic Gazette.* Mai 1892.
7. **Binet**, P. Sur une substance thermogène de l'urine. *Journ. pharm. et chim.* 1. Oct. 1891, p. 302. *C. R. Acad. des sciences. C. XIII.* 207. *Ref. Ann. gén.-ur.* 1892, p. 561.
8. **Variot** und **Besanzon**. Influence de la sécrétion testiculaire sur le développement organique: indépendance de cette fonction et de la spermatogénèse dans certains cas. *Gazette méd. de Paris.* 1892. 25. Mai. *Ref. Ann. gén.-ur.* 1892, p. 526.
9. **Vialleton**. La spermatogénèse chez les mammifères et chez l'homme. *Lyon médical. Ref. Ann. gén.-ur.* 1892, p. 286.
10. **Guelliot**. La numération des spermatozoides. *Ann. gén.-ur.* 1892, p. 27.
11. **Lannegrace**. Différence dans les fonctions exeroées sur la vessie par les nerfs afférents du plexus hypogastrique. *Acad. des sc.* 28 Mars 1892. *Ref. Ann. gén.-ur.* 1892, p. 557.
12. **Delbet**. Quelques recherches anatomiques et expérimentales sur la vessie et l'urèthre. *Annales gén.-ur.* 1892, p. 168.
13. **Matthews**. The etiology, diagnosis and treatment of ulceration of the rectum. *The journal of the Amer. medical associat.* 14. Oct. 1893.

14. **Ottawa, J.** Zur Aetiologie der trachomatösen Augentzündung. Centralbl. f. prakt. Augenheilkunde. 17. Jahrg. 1893. Juli, p. 196.
15. **Eustace, Marcus.** Three cases of venereal disease. Mission Hospital. Quetta. Beluchistan. The Brit. Med. Journ. 22. April 1893.

(1) Kopp hat Fälle von Ulcus molle, Bubonen und nässenden syphilitischen Papeln mit Europhen behandelt. Von 19 Fällen von Ulcus molle wurden 5 nach Petersen ausgekratzt und mit Europhen-Borsäurepulver (1:3) verbunden. Heilung in 4 bis 11 Tagen. In den anderen 14 Fällen wurden die Geschwüre mit 1%, Sublimatlösung gereinigt und dann 2—3 Mal täglich mit Europhen-Borsäurepulver bestreut. Heilung durchschnittlich nach 17 Tagen. Die Heilungsdauer bei ausgekratzten Bubonen schwankte zwischen 14 und 32 Tagen, wobei sich das Mittel als völlig reizlos erwies. Die Verwendung desselben zu localen Zwecken bei nässenden luetischen Papeln schien Vorzüge vor der von Kopp sonst geübten Behandlung mit der Labarraque'schen Lösung nicht zu haben.

Karl Herxheimer.

(2) Eichhoff hat von den subcutanen Injectionen des Europhens bei Lues deshalb Abstand genommen, weil es zu wenig Jod abspaltet, und die positiven Erfolge daher den eventuellen Beschwerden nicht gleich kommen. Dagegen empfiehlt er es als locales Mittel bei secundären syphilitischen Affectionen. Ausserdem hat Eichhoff 31 Fälle von Ulcera mollia mit Europhen bei einer durchschnittlichen Heilungsdauer von 14 Tagen behandelt, ohne dass Bubonen oder locale Reizungen aufgetreten wären. Nur das Ulcus molle elevatum heilte nicht durch alleinigen Europhengebrauch, sondern die Wucherungen mussten ausserdem mehrmals mit Lapis geätzt werden.

Karl Herxheimer.

(3) v. Rogner hat in umfangreichem Masse in der chirurgischen Praxis Dermatol zur Verwendung gebracht. Bei Phlegmonen, Verletzungen und anderen Fällen, als Streupulver, in Salbenform und als Collodium; auch hat er eine Dermatolgaze hergestellt.

Stark eiternde Wunden reinigten sich angeblich in überraschend kurzer Zeit, die Secretion nahm schnell ab. Brandwunden heilten unter dem von Dermatol gebildeten Schorf schnell. Auf gesunde Haut in der Umgebung von Wunden hat Dermatol keinerlei reizenden Einfluss. Verf. hält das Dermatol für dem Jodoform überlegen wegen seiner Ungiftigkeit, Geruchlosigkeit und adstringirenden Eigenschaften. A. Brandt.

(4) Meisels überzeugte sich an Thieren von der hämostatischen Wirkung des Cornutin, gleichviel, ob es per os gereicht oder in die Blutbahn direct injicirt wurde. Im Anschluss hieran wandte Meisels das Medicament in Dosen von einigen Milligrammen bei Blutungen in Folge acuter Gonorrhoea urethrae, Cystitis etc. stets mit promptem Erfolge an. Er empfiehlt deshalb ebenso wie Lewitzky (bei Metrorrhagien) das Cornutin in Dosen von 0,015 pro die als ausgezeichnetes Hämostaticum.

Galewsky.

(5) Delefosse bringt einen kurzen Artikel über die Literatur des Exalgins und dessen Wirkungen. Er glaubt, dasselbe bei Neuralgien der

Harnwege empfehlen zu sollen und gibt eine Anzahl Receptformulare mit den Namen der betreffenden Autoren:

1. Dujardin-Beaumetz. Exalgine 2,50 Gr., Alcoolat de Menthe 10,0 Gr., Eau de tilleul 120 Gr., Sirop de fleurs oranger 30 Gr. Im Esslöffel 0,25 Gr. Exalgin.

2. Blancard. (Pariser Spitäler.) a) Sirop aromatique alcoolisé, der 0,20 Exalgin pro Löffel enthält b) Pastillen jede zu 0,05 Exalgin mit 0,018 Soda in Wasser zu lösen.

3. Bardet. Exalgin 2,5—5,0 Gr., Rhum 20,0—30,0 Gr., Eau distillé 100,0 Gr., Sirop. simple 30,0 Gr. Im Esslöffel 0,25 Gr.

4. Désiré. Exalgine 0,25—0,75, Alcool à 90° q. s. Sirop diacode 10,0 Gr., Eau distillée 90,0 Gr.

5. Gorodichze. Exalgine 0,80 Gr., Alcool 1,00 Gr., Eau de melisse 100,0 Gr.

Dujardin-Beaumetz giebt 0,25—0,40 Exalgin auf einmal oder 0,40—0,75 auf 2 Dosen vertheilt im Tage. Desnos geht auf Tagesdosen bis 1,75 Gr., aber die Einzelgabe überschreitet 0,25 Gr. nicht. Fraser verwendet 0,03—0,1 mehrmals täglich. Vorsicht bei Nierenkrankungen!

Barlow

(6) Wells hat zur Bekämpfung von schmerzhaften Erectionen, von Masturbation und Chorda mit sehr gutem Erfolge Cocain angewendet. Nach dem Uriniren wird Abends eine 4^{te},ige Cocain-Lösung in die Urethra eingespritzt.

Lasch.

(7) Binet hat aus dem normalen menschlichen Harn eine febererregende Substanz in folgender Weise gewonnen. 1 Liter Harn wird mit Phosphorsäure angesäuert, dann kommt 1—2 Cgr. einer concentrirten Chlorcalciumlösung hinzu und darauf wird mit Kalkwasser und Natronlauge neutralisirt, bis ein fleckiger Niederschlag entsteht. Dieser Niederschlag wird dekantirt, auf einem Filter gesammelt, mit starkem Alkohol gewaschen, getrocknet und endlich 2—3 Tage in Glycerin 10 Cc. zu 12 Cc. ausgezogen. Das 4- oder 5fache Volum Alkohol zum Glycerinauszug zugesetzt, gibt einen flockigen sich in Wasser lösenden Niederschlag.

Diese Substanz findet sich besonders im Harn Tuberculöser, aber sie existirt auch im Harn von anderen Kranken und in etwas abgeschwächter Activität bei Gesunden.

Besonders reagiren auf subcutane Injectionen mit Tuberculose geimpfte Meerschweinchen, aber auch junge gesunde Thiere und säugende Weibchen.

Die Injection ruft eine Erhöhung der Temperatur um 1—2 Grad hervor. Das Maximum der Erhöhung fällt in die 3. Stunde nach der Injection, und das Fieber entsteht durchschnittlich in der 2. Stunde und dauert 4—5 Stunden.

Barlow.

(8) Variot und Besançon glauben, dass auch Hoden, welche keine Spermatozoen hervorbringen, nicht ohne Einwirkung auf die Entwicklung des Organismus seien. Diese Ansicht scheint gestützt durch den Umstand, dass Leute, deren Testes zur Fortpflanzung untauglich sind,

dennoch alle Kennzeichen der Mannbarkeit erhalten. Woran das Ausbleiben der Spermatozoen im einzelnen Falle liegt, lässt sich heute noch nicht entscheiden.

Barlow.

(9) Vialletons Ausführungen lassen sich in Folgendem zusammenfassen:

1. Eigentliche Spermatogenese.

A) die Spermaerzeugung geht vor sich, indem die die Wand der Samencanälchen auskleidenden Zellen durch Kariokinese Tochterzellen hervorbringen, welche durch wiederholte Zweitheilung je 4 Spermatiden produciren;

B) diese letzteren, zu Gruppen vereinigt, sitzen zwischen den in ihrer Entwicklung weniger vorgeschrittenen Spermatiden;

C) in diesen Zwischenräumen sammelt sich eine sähe Zwischenzellensubstanz an, welche die Spermatiden mit den Grundzellen verbindet;

D) die Spermatiden fallen nach ihrer Transformation in Spermatozoen in das Lumen der Canälchen.

2. Die Production eines Spermatozoon ist zurückzuführen auf die Differenzirung einer in der Mutterzelle enthaltenen Substanz, entstanden nach successiven Proliferationsvorgängen und Metamorphosen derselben.

3. Die Reifung der Spermatozoen beginnt, wenn sich ein Spermatoocyte zweimal nach einander ohne Intervalle mit Production von 4 Spermatiden theilt. Die Reifung besteht in einer Reduction chromatischer Substanz.

Barlow.

(10) Mit Bezugnahme auf eine Publication Lodes (Ges. d. Wiener Aerzte, ref. Ann. gén.-ur. 1891 Dec.) über die Quantität der Spermatozoen im menschlichen Samen, die dieser Autor auf 225 Millionen pro Ejaculation angibt, veröffentlicht Guelliot seine Methode der Spermatozoenzählung, die zu etwas anderen Zahlen führte. Er mischt eine Quantität Sperma (wie viel? Ref.) mit 100 Wasser und 20 Alkohol. Ein Tropfen dieser Mischung kommt in den Hagen-Hechel'schen Zählapparat und wird darin 10 Minuten in Ruhe gelassen, damit die Spermatozoen sich absetzen. Das Resultat, das G. mit seinem Verfahren erzielt, ist die Zahl von 4125000 Spermatozoen pro Ejaculation.

Barlow.

(11) Lannegrace hat an 150 Thieren Nerven, welche mit der Blase in Verbindung treten, durchschnitten und Folgendes gesehen: 1. Bei Durchschneidung der Sympathici keine Veränderung. 2. Bei Trennung der Hypogastrici medullares oder Sacralnerven Auftreten von Retention, die durch einen Spasmus des Blasenhalsses bedingt war. 3. Bei combinirter Durchschneidung der Hypogastrici und Sacralnerven Paralyse der Blasenwand. 4. Bei nur einseitiger Nerventrennung keine Veränderungen. Catheterismus wirkte in den gelähmten Blasen verhängnissvoll. Barlow.

(12) Delbet macht mit Hilfe zahlreicher Abbildungen und genau in ihrer Anordnung angeführter Versuche auf verschiedene wichtige anatomische Verhältnisse der Blase wie der Urethra aufmerksam. Besonders ausführlich beschäftigt er sich mit den Bedingungen, unter denen bei Druckanwendung mittelst Injectionsflüssigkeiten eine Zerreißung der

Urethraleschleimhaut zu Stande kommt. Nach seiner Meinung reisst dieselbe regelmässig in der Pars spongiosa und Injectionsflüssigkeit dringt dann direct in die Venen dieser Partie ein. Hieran knüpfen sich längere Ausführungen über die Pathologie des Urinfiebers, welche im Originale eingesehen werden müssen. Barlow.

(13) Der Artikel von Matthews enthält nichts Neues. Koch.

(14) Ottawa beschreibt einen Fall, in welchem nach seiner festen Ueberzeugung ein Trachom in directem Anschluss an und durch eine Gonorrhoe entstand, und einen weiteren, in welchem ein Trachom durch eine antiluetische Behandlung heilte. (In einem 3. Falle soll Scrophulose die Ursache des Trachoms gewesen sein! Ref.) Jadassohn.

(15) Eustace berichtet zunächst über ein phagedänisches Geschwür der Zunge bei einem 20jährigen Indier. Das Ulcus nahm in Grösse eines Schillings die Stelle ein, wo die Zungenspitze gewesen war, und dehnte sich mit rapider Schnelligkeit aus. Unter interner Behandlung mit Liqu. ferri perchlor. und 4stündlich 10 Gr. Chinin und Aetzung der erkrankten Fläche mit Acid. carbol. pur. Heilung in 12 Tagen. Die Zunge war bis zum Frenulum zerstört. Der 2. Fall betrifft einen 22jährigen Eingeborenen mit charakteristischem Primäraffect der Zunge, Drüsenschwellung und secundärer Syphilis. — Im 3. Falle handelt es sich um einen 25jährigen Mohammediener, der an der Oberlippe ein schillingstückgrosses Geschwür hatte mit Drüsenschwellung an beiden Seiten des Halses. Keine Anzeichen von secundärer Syphilis noch Ulceration im Rachen. Der Geschwürsgrund war hart, die Haut war $\frac{1}{4}$ Zoll ringsumher infiltrirt, doch fehlte das glänzende Aussehen und das Gefühl, als ob eine Knorpelscheibe in dem Geschwür läge, wie es bei echtem hartem Schanker ist. Das Geschwür wurde mit Lotion nigra behandelt und der Patient erhielt halbstündlich Tag und Nacht $\frac{1}{12}$ gran Calomel. Am Abend des 3. Tages beginnende Heilung. Später — Beobachtung noch 1 Monat — keine secundären Symptome.

Sternthal.

Verbreitung und Prophylaxe der venerischen Krankheiten. Prostitutionswesen.

1. Blaschko. Zur Prostitutionsfrage. Berl. med. Gesellschaft. 30. März 1892. Ref. Deutsche med. Wochenschr. 1892. Nr. 14, 18, 19, 24, 25. 27. April, 4. Mai, 4. Juni, 15. Juni 1892.
2. Barthelémy. Syphilis et santé publique. Paris 1890.
3. Petrini. Prophylaxie de la syphilis en Roumanie. La Roumaine médicale. Avril. 1893. Nr. 2.
4. Crudeli, Tommasi. La prostitution d'Etat en Italie. Revue de morale progressive. Mai 1892. Ref. im Journ. des mal. cut. et syph. 1892, p. 571-

5. **Moeller.** La réglementation en Belgique au point de vue sanitaire. Comité de la fédération britannique et continentale. Journ. des mal. cut. et syph. 1892, p. 372.
6. **Ronquillo.** Interrogatorio de las prostitutas. Gaceta sanitaria de Barcelona. Juni 1892. Ref. im Journ. des mal. cut. et syph. 1892, p. 572.
7. **Birkbeck Nevins.** Les maladies vénériennes dans l'armée anglaise (at home) avant l'introduction des actes sur les maladies contagieuses, pendant leur application et depuis leur suppression. Comité de la fédération britannique et continentale. Congrès de Bruxelles. Journal des mal. cut. et syph. 1892, p. 355.
8. **Fiaux.** Note sur la rareté des maladies vénériennes dans la population ouvrière de Paris. Gaz. des hôpitaux. 7. März 1893. Nr. 28.
9. **Ledermann, R.** Zur Behandlung geschlechtskranker Cassenmitglieder. Medic. Reform. 1893. Nr. 19.
10. **Gollmer.** Die Antragsteller, welche an Syphilis gelitten haben, vom versicherungspflichtigen Standpunkte. Monatsblätter für die Vertrauensärzte der Lebensversicherungsbank zu Gotha. Jahr. VII, Heft 3 u. 4.
11. **Schmalfuss.** Das Ammenwesen in Hamburg. Deutsche Viertelj. für öffentl. Gesundheitspflege. 25. Bd. 1. Heft. 1892, p. 93 u. ff.

(1) Blaschko spricht sich im Gegensatze zu der Mehrzahl der Dermatologen gegen die Bordelle aus; er führt für seine Ansicht die zu Anfang dieses Jahrhunderts in Paris aufgestellten Statistiken an, nach welchen die venerischen Erkrankungen in Bordellen viel zahlreicher als unter der freien Prostitution waren (12%, gegen 7% bei Lues, 25·5 gegen 15% bei den übrigen Geschlechtskrankheiten), ferner die Ansicht Bergs in Kopenhagen. Er gibt ferner an, dass z. B. in Hamburg mehr als die Hälfte aller Geschlechtskrankheiten, bei denen die Quelle der Infection ermittelt werden konnte, in den Bordellen erworben worden sei. In Berlin habe seit Aufhebung der Bordelle (1850) die Zahl der venerischen Erkrankungen rapid abgenommen, was Blaschko durch mehrere Curven demonstriert, aus welchen hervorgehen soll, dass die Anzahl der Erkrankungen von 100% auf 25% gesunken sei. Vortragender gelangt schliesslich nach eingehender Besprechung der geheimen Prostitution etc. zu dem Schlusse, dass die gewerbsmässige Prostitution, die eingeschriebene wie die nicht eingeschriebene, gefährlicher sei, als die verbreitete gelegentliche Prostitution. Er verlangt in Folge dessen, man solle den Versuch, die nicht gewerbsmässige Prostitution unter Controle zu bringen, aufgeben und will nur die gewerbsmässigen Prostituirten polizeilich beaufsichtigt wissen. Die Untersuchung gehört in die Krankenhäuser, wo sich die Behandlung unmittelbar anschliessen könne. Vortragender bespricht zum Schluss noch allgemein hygienische Massregeln, die Beschränkung des Krankencassengesetzes bezüglich der venerisch Kranken etc.

Max Wolff bespricht den Werth der mikroskopischen Untersuchung bezüglich der Gonorrhoe und constatirt eine Zunahme der Gonorrhoe und Abnahme der Lues in den Charité-Statistiken.

G. Lewin hält ebenfalls die Bordelle für schädlich und schlägt die Centralisation der Untersuchung der Prostituirten vor.

Güterhock leugnet, dass der Gonococcenbefund für die Infectiosität spreche (!).

Rosenthal schliesst sich bezüglich der Bordelle den Ansichten Blaschko's und Lewin's an, er rät zur Umwandlung der Sittenpolizei in eine hygienische, die Decentralisation der Untersuchung in Berlin, die Einrichtung von Specialkrankenhäusern.

S. Neumann bezweifelt, dass das Blaschko'sche Zahlenmaterial brauchbar sei für die Feststellung der Zu- oder Abnahme der Lues in Berlin, auch er wendet sich gegen das oben erwähnte Krankencassengesetz.

Villaret constatirt ebenfalls die Abnahme der venerischen Krankheiten nach der Armeestatistik (für Berlin eine Abnahme der Syphilis um 2·3%, der venerischen Krankheiten um 29·4%, für Leipzig entsprechend von 15% und 14%, für die deutsche Armee für Lues von 33%, für Ulcus molle und Bubo von 45%, für Gonorrhoe und deren Folgekrankheiten von 13%). Was die Ausbreitung der Syphilis anbelangt, so variirt dieselbe von 53 pro Mille im XII. sächsischen bis zu 21 pro Mille im XIII. württembergischen Armeecorps.

George Meyer hält die Bordelle für nützlich, glaubt aber nicht, dass es möglich sein dürfte, alle Prostituirten einzurangiren. Er wendet sich ferner gegen die Einseitigkeit der Blaschko'schen Statistik und beantragt schliesslich die Wahl einer Commission zur Bearbeitung der Prostitutionsfrage.

Virchow bittet die praktischen Folgen der Discussion zu beachten und praktische Massregeln zur Bekämpfung der Syphilis vorzubringen. Er steht Rosenthal gegenüber auf dem Standpunkte, dass die Spuren der Syphilis nirgends über die Zeit der Entdeckung Amerikas hinausreichen.

Lewin bezeugt nach seinem statistischen Material, dass die geheime Prostitution mehr zur Verbreitung der Syphilis beitrage als die controlirte. Lewin wendet sich sehr energisch gegen Blaschko's Ansicht und stützt sich dabei auf Fournier, Mauriac, Parent-Duchatelet etc.

Kleist empfiehlt nach dem Beispiele Bremens facultative Bordelle, er befürwortet ebenfalls die Stellung der Prostituirten unter Polizei- und Sanitäts-Aufsicht. An der Discussion betheiligen sich noch Zadek, Lewin und zum Schluss nochmals Blaschko.

Der Antrag Meyer wird hierauf angenommen und eine Commission von 12 Mitgliedern gewählt.

Galewsky.

(2) Barthelémy bespricht eingehendst die Bedeutung der Syphilis für das allgemeine Wohl; das bei weitem häufigere Vorkommen der Lues bei nicht reglementirten Mädchen (Kellnerinnen etc.) als bei Prostituirten, die Infectionsgefahr, welche namentlich letztere darbieten, die hereditäre Lues u. s. w. Er betont ausdrücklich den Werth der Prophylaxe und den einer geordneten regelmässigen Controle.

Galewsky.

(3) Petrini bespricht die Bedeutung der Syphilis im Allgemeinen und in Rumänien im Besonderen. Interessant ist, was er über die Aus-

breitung der Syphilis auf dem Lande mittheilt, welche dort wesentlich auf extragenitalem Wege zu Stande kommt. Er verlangt eine Beaufsichtigung der Prostitution nicht bloss in den grossen Städten, eine Controle der geheimen Prostituirten in Bucarest, die Weiterbeobachtung der nach syphilitischer Erkrankung aus dem Hospital Entlassenen. Dass in Deutschland durch solche Massregeln die Syphilis „fast verschwunden“ ist, ist leider eine zu optimistische Anschauung. Jadassohn.

(4) Crudeli schildert die Anstrengungen, welche in den letzten Jahren in Italien zur Unterdrückung der Reglementirung der Prostitution gemacht wurden. Nachdem im Jahre 1860 durch ein Ministerialdecret die Bordelle gesetzlich gestattet und andere sittenpolizeiliche Vorschriften erlassen worden waren, wurde dies Decret 1888 widerrufen, und seitdem verbreitet sich die Lues ungeheuer; mehrfache Beschlüsse des Parlaments und Petitionen blieben in dem Schreibpult der Minister liegen. In der letzten Zeit bemächtigte sich die Presse und die italienische medicinische Gesellschaft auf dem Congress zu Siena der Sache und verlangt eine gesetzliche Regelung der Frage, vor Allem die Gründung von unter specialistischer Leitung stehenden Polikliniken für venerische Krankheiten.

Paul Neisser.

(5) Moeller hat die venerischen Erkrankungen in der belgischen Armee in dem Zeitraum von 1868—89 statistisch zusammengestellt und kommt dabei zu dem Resultat, dass die Reglementirung der Prostitution und die sanitätspolizeiliche Untersuchung mit der Abnahme der Erkrankungen nicht in Zusammenhang stehe. So sei in zwei Garnisonen, in Beverloo und Diest, die Abnahme der venerischen Erkrankungen am deutlichsten zu constatiren und gerade dort gebe es keine Reglementirung. Verf. steht also entschieden auf dem Boden des Abolitionismus.

Paul Neisser.

(6) Ronquillo schildert die in den spanischen Bordellen bestehenden Einrichtungen, die sich in Nichts von denen anderer Länder unterscheiden. Zum Schluss spricht sich Verfasser für ihre Aufhebung sowohl aus moralischen, wie aus hygienischen Gründen aus, da die Inhaber die erkrankten Puellen der Untersuchung zu entziehen wissen und sie trotz ihrer Krankheit häufig zur Ausübung ihres Gewerbes und dadurch zur Verbreitung der venerischen Krankheiten zwingen.

Paul Neisser.

(7) Birkbeck Nevins, ein strenger Abolitionist, stellt in einer Statistik die syphilitischen Erkrankungsfälle in der englischen Armee aus den Jahren 1860—89 zusammen. Bekanntlich war im Jahre 1866, hauptsächlich wegen des schnellen Anwachsens der Lues in der Armee ein Gesetz zur Regelung der Prostitution erlassen worden, welches im Jahre 1882 wieder aufgehoben wurde. Vortragender behauptet, dass trotz der sanitätspolizeilichen Untersuchungen der Puellae publ. die Lues in der Armee in diesen Jahren zugenommen habe, während sie seit der Abschaffung dieses Gesetzes in stetigem Abnehmen sei. Auf die Verhältnisse in der Civilbevölkerung könne man aus den jährlichen Recrutenunter-

suchungen schliessen: in den letzten 5 Jahren des Bestehens des Gesetzes von 78—82 seien 11,1 pro mille, in den letzten 5 Jahren nach Aufhebung desselben 8,1 pro mille wegen Lues zurückgestellt worden. Todesfälle an Lues seien in den letzten 7 Jahren vor dem Gesetze 68, während seines Bestehens 84, nach seiner Aufhebung 76 pro 1,000.000 vorgekommen. Vortragender folgert daraus in Uebereinstimmung mit allen anderen auf dem Congress sprechenden Engländern, dass, abgesehen von der moralischen Seite auch in hygienischer Beziehung die Reglementirung der Prostitution zu verwerfen ist, während der Genter Chefarzt, Cruyl, den Staat für berechtigt und verpflichtet hält, im Interesse seiner Unterthanen und zum Schutze derselben Ausnahmegesetze gegen eine gewisse Kategorie von Menschen zu erlassen.

Paul Neisser.

(8) Fiaux hat vom 1. September 1888 bis 31. December 1892 unter 6579 Arbeitern in Paris, die er auf venerische Krankheiten untersuchte, nur 12 Gonorrhöen, 2 Ulcera molia mit Bubonen, 1 Syphilis gefunden — wohl nur ein Beweis dafür, wie unvollkommen diese Untersuchung war.

Jadassohn.

(9) Ledermann bespricht die allgemein gültigen Principien für die Behandlung geschlechtskranker Cassenmitglieder. Verfasser steht in den Hauptfragen auf dem Neisser'schen Standpunkte; die Arbeit, welche hauptsächlich für den prakt. Arzt berechnet ist, enthält deshalb nichts wesentlich Neues.

Galewsky.

(10) Gollmer vergleicht (nachdem er erwähnt hat, dass die Gothaer Bank luetische Antragssteller ohne syphilitische Symptome, bei welchen seit 3 Jahren kein Recidiv erfolgte, aufnimmt) die Gutachten europäischer Aerzte und Bankdirectoren, die Dr. E. in Hamburg für die Mutual Life Ins. Co. einholte. Derselbe hatte sich dahin ausgesprochen, dass frühere Luetiker entweder auf Lebenszeit ohne Zuschlagsprämie oder mit Abkürzung zu versichern seien, da die Syphilis auf die Lebensdauer keinen Einfluss übt. Gollmer schliesst: 1. Syphilis ist heilbar. 2. Das Princip der Gothaer Versicherungsbank ist richtig und durchführbar; Gollmer wünscht sogar schon vor Ablauf der 3 Jahre Luetiker versichern zu dürfen, wenn sie nachweisen, dass ihre Lues durch prophylaktische intermittirende Hg-Behandlung nicht vernachlässigt worden ist.

Galewsky.

(11) Hamburg soll nach Ansicht von Schmalfuss die einzige Stadt in Deutschland sein, in welcher die Ammen amtlich untersucht sein müssen, bevor sie einen Dienst antreten dürfen. Der Autor gibt eine Uebersicht über die Entwicklung des seit dem Jahre 1822 bestehenden Untersuchungswesens. Aus der jetzt (seit 1890) zu Recht bestehenden Untersuchungsordnung mag Folgendes hervorgehoben werden. Jede Amme, welche in Dienst zu treten wünscht, meldet sich bei der Polizeibehörde, welche die Legitimationspapiere prüft; sind diese in Ordnung, so findet die ärztliche Untersuchung von dem staatlicherseits angestellten Ammenarzt statt. Der polizeiliche Erlaubnisschein sowie das ärztliche Gesundheitsattest haben nur für 3 Tage Giltigkeit; letzteres

muss, falls während dieser Zeit ein Dienst nicht angetreten ist, verlängert werden. Vom Ammendienst sind unbedingt zurückzuweisen: 1. Alle syphilitischen oder syphilisverdächtigen Ammen. 2. Alle mit Tripper oder weichem Schanker behafteten Individuen. 3. Alle tuberculösen Personen (Kehlkopf, Lungen, Drüsen, Knochen, Gelenke, Haut). Die Residuen ausgeheilter tuberculöser Prozesse, Drüsennarben etc. sind auf dem Erlaubnisschein unter Bemerkungen zu notiren. 4. Alle Krebskranken. 5. Alle solche, bei denen seit der Entbindung ein Jahr oder längere Zeit verflossen ist. 6. An Mastitis leidende. Selbstverständlich hat der Ammenarzt das Recht, Ammen auch aus anderen als den obengenannten Gründen zurückzuweisen, wenn es ihm aus ärztlichen Gründen nothwendig erscheint. Vorläufig zurückzuweisen sind: 1. Unreinliche. 2. Mit Ungeziefer Behaftete. 3. Mit ausgedehnterem Ekzem und mit einem örtlichen Ekzem oder einem anderen Hautausschlag der Brüste versehene Individuen. 4. Solche, bei denen an beiden Brustwarzen Schrunden bestehen. Von dem Nutzen der obligatorischen Untersuchung überzeugt man sich durch folgende Statistik:

	1890	1891
In Procenten wurden zugelassen	75·0	75·7
vorläufig zurückgewiesen	16·2	15·8
definitiv zurückgewiesen	8·8	8·4
	<u>100·0</u>	<u>99·9</u>

Natürlich kann bei noch so gründlicher Untersuchung ein absoluter Schutz gegen Infection, speciell Syphilis und Tuberculose, nicht geboten werden, sondern nur ein relativer. Auch wird die Aufgabe des Hausarztes, der namentlich Quantität und Qualität der Milch untersuchen wird, durch die amtliche Controle nicht illusorisch.

A. Philippson.

Venerische Helkosen.

1. **Audry.** Bactériologie clinique du chancre et des blennorrhagies compliquées. Gazette hebdomadaire de Médecine et de Thérapeutique. 1893. 9.
2. **Rivière.** Bacillus des Ulcus molle. Soc. d'anatomie et de physiologie de Bordeaux. 17. April 1893. Ref. Gazz. d. ospitali. 11. Mai 1893. Nr. 56, p. 591.
3. **Gibert.** Contribution à l'étude étiologique du chancre mou. Gaceta sanitaria de Barcelona. April 1892. Ref. im Journ. des mal. cut. et syph. 1892, p. 388.
4. **Balzer.** De la gangrène des organes génitaux. La médecine moderne. Nr. 55. 12 juillet 1893.
5. **Legrain, E.** Multiple Chancreentwicklung; hectisches Fieber. Behandlung mit heissem Wasser. Annales de Dermat. et de Syphil. 1892, p. 931—934.
6. **Gördes.** Ein Fall von Ulcus molle gangraenosum vaginae. Centralblatt für Gynäkologie. 1893, p. 59.

7. **Drimpelmann, K.** Blutung aus einem Ulcus molle. Protokoll der Sitzung der ärztlichen Gesellschaft in Kostroma. Lief. 1, p. 10.
8. **Cordier.** Traitement des Chancres sous phimosis. Société des sciences médicales de Lyon. Journ. des mal. cut. et syph. 1892, p. 344.
9. **Trnka.** Die Behandlung eitrigiger Bubonen der Leiste durch subcutane antiseptische Durchspülung. Wiener medic. Wochenschr. Nr. 9. 1893.
10. **Sedgewick, Francis.** On the treatment of bubo, on excision and the attempt to secure union by first intention of the wound afterward. Read before the Suffolk district surg. soc. Boston. 7. Dec. 1892. Journ. of cut. and gen.-ur. dis. Febr. 1893.
11. **Brousse, A. und Botbezat, P.** Ueber den Werth der Welander'schen Abortivbehandlung der Bubonen. Annales de Dermat. et de Syphil. 1893, p. 347—353.
12. **Brousse.** Behandlung der Bubonen nach Welander. Montpellier méd. 1893. Nr. 7, p. 133.
13. **Sherril.** Buboes and their treatment. The New-York medical journal. 28. Oct. 1893.

(1) I. Der weiche Schanker: Alle Untersuchungen die Audry gemacht hat, beziehen sich auf den Eiter. Als Färbemittel hat ihm die besten Dienste das Boeck'sche Methylenblau geleistet. Er bestätigt die Krefting'schen Befunde, hält die Krefting'schen und Unna'schen Bacillen für wahrscheinlich identisch und gibt von seinen Untersuchungen folgende Resultate an: Die Bacillen finden sich bald isolirt, bald in Gruppen, selten in Ketten, bald ausserhalb der Eiterkörperchen, bald innerhalb derselben, bald sehr zahlreich, bald nur sehr vereinzelt. Das Culturverfahren wurde nicht versucht. Die Untersuchungen erstreckten sich:

1. auf das Secret des ursprünglichen Ulcus molle. Hier legt der V. nur denjenigen Befunden Werth bei, die er von nicht in Präputialsack resp. nicht in der Vulva oder weiblichen Urethra sitzenden Schankern erhalten;

2. auf das Inoculationsgeschwür. In allen Fällen, in denen die Inoculation positiv ausfiel, konnte Audry die Bacillen nachweisen;

3. auf den Buboneneiter. Von 4 Fällen war V. 3mal nicht im Stande, im Eiter die Bacillen zu finden; dagegen gelang es ihm im 4. Falle, sie im Eiter und ebenso in den mit dem Eiter erzeugten Inoculationspusteln nachzuweisen. Für die ersten Fälle der Nichtinfectiosität des Buboneneiters gibt es 2 Erklärungen: entweder die Bacillen haben an ihrem Invasionsorte Stoffwechselproducte gebildet, deren Aufnahme durch die Lymphbahnen zur Drüsenvereiterung geführt hat; oder die Bacillen waren ursprünglich am Locus morbi vorhanden und sind erst später verschwunden.

Lasch.

(2) Rivière hat die zuerst von Ducrey beschriebenen, von Unna Streptobacillus genannten Bakterien in vielen Inoculationsschankern gefunden, aber auch in Geschwüren nach der 4. Generation noch mit anderen Bakterien vermischt. Die bisher angegebenen Färbungsverfahren (Ducrey,

Unna, Quinquaud und Nicolle) haben ihm nur mässige, die Kühne'sche Färbung aber sehr gute Resultate ergeben. Jadassohn.

(3) Gibert behauptet, dass die Infectiosität und Inoculirbarkeit des *Ulcus molle* nicht nur auf dem ihm eigenthümlichen Virus, sondern auch auf dem Eiter und dem in demselben enthaltenen *Staphylococcus pyogenes aureus* beruhe. Paul Neisser.

(4) Balzer gibt eine kurze, übersichtliche Darstellung der Pathologie und Therapie des phagedänischen Schankers. Der Artikel enthält nichts Unbekanntes. Koch.

(5) Legrain berichtet über einen Fall, bei dem sich im Anschluss an einen weichen Chancre, der am Scrotum localisirt gewesen, zuerst ein chancreöser Bubo und später in mehrfachen Schüben sehr zahlreiche Chancergeschwüre an den untern Extremitäten und am Stamme entwickelten. Hektisches Fieber (Morgens 37,5°, Abends 39°) und allgemein septicämische Erscheinungen begleiteten die Ausbrüche. Nachdem Jodoform-, Borsäure- und Salolverbände nicht viel genutzt hatten, bewährten sich tägliche warme Bäder von 30° bis 39° auf's Beste, indem die Geschwüre sehr rasch heilten und die allgemeinen auf Resorption zu beziehenden Erscheinungen ebenso schnell schwanden. Winternitz.

(6) Gördes berichtet über eine Patientin, welche, vor 5 Wochen inficirt, seit 3—4 Wochen über heftige Schmerzen an den Genitalien klagte, die sie zuletzt sogar am Gehen hinderten. Bei der Untersuchung ergab sich, dass das ganze Scheidenrohr vom Introitus vaginae bis zur Portio hin in den oberflächlichen Partien, zum Theil mehr als 1 Ctm. tief, gangränös war; die Infectionsstelle schien an der linken vorderen Scheidewand zu sitzen. Nach Entfernung alles Gangränösen und Auskratzung mit dem scharfen Löffel Ausspülung mit 1% Creolinlösung und dann Jodoformgazetamponade. 4 Tage später trat unter urämischen Erscheinungen (Pat. war im 5. Monate gravida) der Exitus, kurz vorher Abort ein. Die Section ergab, dass die Uterusinnenfläche mit diphtherieähnlichen Massen belegt und die Nieren um das Doppelte vergrössert waren. Jod war vorher im Urin nicht nachgewiesen worden. Paul Neisser.

(7) Der 18jährige Kranke Drimpelmanns war seit 3 Wochen von einem Heilgehilfen wegen *Ulcus molle* mit Jodol und Sublimatwaschungen behandelt worden. Nach 3 Wochen die erste Blutung mit Tamponade, 2 Tage darauf die zweite mit *Liquor ferri sesquichl.* gestillt. Tags darauf die dritte, die der Heilgehilfe auch noch zum Stehen brachte. Bei der vierten Blutung wurde D. hinzugezogen, fand den Kranken schon recht anämisch. Im *Sulc. retroglandul.* rechts, beinahe am *Frenulum* ein tiefes *Ulcus* von Bohnengrösse, das die Eichel ziemlich stark arrodirte hat. In der Mitte des Grundes eine spritzende Arterie. Kulte, Druck und eine schwache Lösung von Fe, Cl₂ führten nicht zum Ziel. Unterbindung der Arterie mit *Catgut*. Verband mit 5% *Carbolöl*. Keine Nachblutung, in 3 Wochen verheilt. Strauch.

(8) Cordier empfiehlt bei mit *Phimose* complicirten *Ulcera molli* vor der *Circumcision* 1—2 Cbctm. einer gesättigten *Chlorzinklösung*

(50,0 Chlorzink: 40,0 Aq. dest.) in die Phimose zu injiciren und diese Lösung 1—2 Minuten einwirken zu lassen. Nach dieser Aetzung steht C. nicht an, nach der Circumcision selbst in ulcerirte Stellen Suturen zu legen, die er stets halten und per primam heilen sah. Paul Neisser.

(9) Trnka empfiehlt für mehrverzweigte, noch nicht vollständig verflüssigtes Drüsengewebe enthaltende, grosse Bubonen der Leiste folgende Behandlung: Er macht an der Peripherie des Abscesses mehrere einfache Incisionen, führt an einer Stelle Glascanülen oder Guttaperchadrain ein und spült die Höhlen so lange mit schwachen desinficirenden Lösungen von Kochsalz, Kali hypermanganicum etc. durch, bis die Lösung wieder rein ausfliesst. Hernach injicirt T. 3% Carbol- oder 1% Thymol-Lösung bis zur Füllung der Höhle bis zur alten Grösse, belässt die Lösung durch einige Minuten darin, spült hierauf wieder mit Kochsalzlösung durch, injicirt etwas Jodoformemulsion und legt nun einen Compressionsverband (Trockendruckverband) an. Eventuell findet 1—3malige Wiederholung des Verfahrens nach je 4—5 Tagen statt. Heilungsdauer durchschnittlich 14—20 Tage. K. Ullmann.

(10) Sedgewick hat bei einer grösseren Anzahl von Exstirpationen syphilitischer, schankröser, gonorrhöischer, tuberculöser und traumatischer Bubonen stets die Wundränder nach der Operation vereinigt und mit wenigen Ausnahmen immer eine Heilung durch prima Intentio erzielt. Er entfernt das ganze erkrankte Gewebe radical, beseitigt, wo es nothwendig, die necrotische Haut, und desinficirt nach gründlichem Curettement die Wunde mit sterilisirten Schwämmen oder mit solchen, die mit einer schwachen Sublimatlösung getränkt sind. Er warnt vor der Anwendung starker Antiseptica und bedient sich am liebsten zur Reinigung der Wunden sterilisirten Wassers oder schwacher Borsäure oder Kaliumpermanganatlösungen. Im Durchschnitt betrug die Heilungsdauer bei erfolgter prima Intentio 16 Tage (die kürzeste 11, die längste 28 Tage). Die mittlere Heilungsdauer betrug bei allen Wunden, welche mit Granulation heilten, 34 Tage. Ledermann.

(11) Brousse und Bothezat sprechen sich auf Grund einer Untersuchungsreihe von 10 Fällen, von denen 9 trotz Injection zu Vereiterung der Drüsen führten und die Incision nöthig machten, gegen Welanders Verfahren aus. Die nach der Injection auftretenden Allgemeinerscheinungen beziehen sie auf die durch die Injectionsnadel gemachte Verletzung, die den in der Drüse enthaltenen Mikroben eine Eingangspforte (in den Organismus) schafft. Winternitz.

(12) Brousse berichtet über die Resultate, die er in 5 Fällen mit der bekannten Behandlungsmethode der Bubonen nach Welanders erzielte. Nur in einem Falle konnte er die Eiterung verhindern. Stets beobachtete er nach der Injection locale Reaction, Fieber und allgemeine Krankheitserscheinungen.

(13) Die Arbeit Sherrils enthält nichts Neues.

Gonorrhoe und deren Complicationen.

1. **Abel.** Vereinfachung der Methode zur Gonococcencultur. Greifswalder med. Verein. 3. Dec. 1892.
2. **Menge.** Ein Beitrag zur Cultur des Gonococcus. Centralblatt für Gynäkologie. 1893, p. 154.
3. **Wolff, M.** Culturen von Gonorrhoeococccen. Berl. medic. Gesellschaft. 15. Juni 1892. Deutsche med. Wochenschr. 1892. Nr. 25, p. 591 und Nr. 28, p. 657.
4. **Audry.** Bactériologie clinique du chancre et des blennorrhagies compliquées. II. Gaz. hebd. et de Méd. et de chir. 1893. Nr. 9.
5. **Hugounenq, L. et Éraud, J.** Sur le microbe pathogène de l'orchite blennorrhagique. Académie des sciences. 20. Feber 1893. La Semaine médicale. 1. März 1893. Nr. 13, p. 97.
6. **Éraud.** Observation d'épididymite blennorrhagique terminée par supuration; examen bactériologique et chimique. Annal. de Derm. et de Syph. 1892, p. 164.
7. **Neelsen.** Ueber Gonorrhoe. Vortrag in der gynäkologischen Gesellschaft zu Dresden. 12. Jan. 1893. Centralbl. für Gynäk. 1893, p. 236.
8. **Fabry, Johann.** Zur Frage der Gonorrhoe der paraurethralen und präputialen Gänge. Monatshefte für prakt. Dermatol. Nr. 1. Jan. 1891.
9. **Touton, Karl.** Weitere Beiträge zur Lehre von der gonorrhoeischen Erkrankung der Talgdrüsen am Penis nebst Bemerkungen zur Pathologie des gonorrh. Processes. Berl. klin. Wochenschr. 1892, Nr. 51.
10. **Souplet.** La blennorrhagie maladie générale. Gazette hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie. 1. Juli 1893. Nr. 26, p. 304.
11. **Finger, Ernst.** Zur Klinik und patholog. Anatomie der chronischen Urethritis posterior u. Prostatitis blennorrhagica chronica. Int. Centr. f. Phys. u. Pathol. d. Harn- u. Sexualorgane. 1893. Bd. IV. Heft 3, p. 117.
12. **Dind.** Klinischer Beitrag zur Urethralblennorrhagie. Therapeutische Monatshefte. 1893. Heft 2.
13. **Lewis.** The Rôle of the posterior urethra in chronic urethritis. The am. assoc. of gen.-ur. surgeons. 20.—21. Juni 1893. The Journ. of cut. and gen.-ur. dis. Sept. 1893.
14. **Ingrìa, Vittorio Emanuele.** Contributo sulle uretriti posteriori e loro complicazioni. Gazzetta degli ospitali. 1893. 11. Juli. Nr. 82, p. 858.
15. **Goldenberg.** Ein neuer endoskopischer Obturator zur Erleichterung der Einführung des Endoskops in die hintere Harnröhre. New-Yorker Medicinische Monatsschrift. Bd. V. Nr. 3.
16. **Janet.** Hémorrhagie postmictionelle de l'urèthre antérieure. La France méd. 1892.
17. **Petersen, O. W.** Entzündung der Samenbläschen (Spermatocystitis) als Complication der Gonorrhoe. Wratsch. 1893. Nr. 18.

18. **Düms**, Blasenstein und Tripper. Deutsche militärärztliche Zeitschrift. 1893. I., p. 18.
19. **Büttner**, Heinrich. Polizeiärztliche Untersuchungen über das Vorkommen von Gonococcen im weiblichen Genitalsecret. Inaug.-Diss. Dorpat. 1892. St. Petersburger med. Wochenschr. 1892. Nr. 47, p. 438.
20. **Witte**. Zur Gonorrhoe beim Weibe. Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Berlin am 9. Dec. 1892 und 13. Jan. 1893. Zeitschrift für Geburtshilfe. 1893. 26. Band, 1. Heft.
21. **Discussion** über die Gonorrhoe beim Weibe. Im Anschluss an die beiden Vorträge von Broese ¹⁾ und Witte. Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Berlin am 9. Dec. 1892 und 13. Jan. 1893. Zeitschr. f. Geburtshilfe. 1893. 26. Bd., 1. Heft.
22. **Crockett**, M. A. The Gonococcus in its Relation to Ascending Gonorrhoea in Women. Buffalo Medical and Surgical Journal XXXII. Nr. 8.
23. **Mann**, Matthew D. The Relation of Gonorrhoea to the Pelvic Diseases in Women. Buffalo Medical and Surgical Journal. XXXII. Nr. 8.
24. **Luczny**. Pathologie und Therapie der frischen weiblichen Gonorrhoe. Inaug.-Dissert. Berlin 1891.
25. **Krönig**. Vorläufige Mittheilungen über die Gonorrhoe im Wochenbett. Centralblatt für Gynäkologie. 1893, p. 157.
26. **Wertheim**. Ein Beitrag zur Lehre von der Gonococccenperitonitis. Centralblatt für Gynäkologie. 1892, p. 385.
27. **Challan**. Peritonite diffusa d'origine blennorrhagica. Ref. Gazzetta medica di Torino. 5. Oct. 1893. Anno XLIV. Nr. 40, p. 792.
28. **Bröse**. Gonorrhöischer Tuboovarialabscess, demonstrirt in der Ges. für Geburtshilfe und Gynäkologie in Berlin. 13. Jan. 1893. Centralbl. für Gynäkologie. 1893, p. 163.
29. **Saulmann**. Endometritis und Salpingitis tuberculosa, complicirt mit Gonorrhoe. Sitzung der gynäkologischen Gesellschaft in Brüssel vom 24. April 1892. Centralblatt für Gynäkologie. 1892, p. 533.
30. **Palmer**, E. R. Two Cases of Sterility following Gonorrhoea. The Surgical Society of Louisville. The med. and Surg. Reporter. 1893.
31. **Cahen-Brach**. Die Urogenitalblennorrhoe der kleinen Mädchen. Sep.-Abdr. aus dem Jahrb. für Kinderheilkunde. 1892.
32. **Berggrün**. Bakteriologische Untersuchungen bei der Vulvo-Vaginitis kleiner Mädchen. Archiv für Kinderheilkunde. XV. Bd., p. 321. 1893.
33. **Gross**. Zur Casuistik der Gonorrhoe. Inaug.-Diss. Tübingen 1890.
34. **Balzer** und **Souplet**. Beitrag zum Studium der Albuminurie im Gefolge des Trippers. Annales de Derm. et de Syphil. 1892, p. 113.
35. **Balzer**, F. und **Jacquinet**, R. Manifestations rénales de l'infection blennorrhagique. Semaine médicale. 1893. Nr. 52, p. 411.
36. **Monti**. Ueber Pyelitis im Kindesalter. Internationale klinische Rundschau. 1893. Nr. 12, 13.

¹⁾ Der Vortrag Broese's wird nach dem in der Deutschen med. Wochenschr. veröffentlichten Original besonders referirt werden.

(1) Abel empfiehlt folgende äusserst empfehlenswerthe Vereinfachung der Methode der Gonococcencultur für alle Diejenigen, welchen menschliches Blutserum nicht jederzeit zur Verfügung steht. Er bestreicht Peptonagar dick mit Blut, welches man leicht aus einem Schnitt in die eigene desinficirte und wieder getrocknete Haut erhält. Nach Impfung mit G.-C. haltendem Eiter wachsen dieselben in typischer Form.

Galewsky.

(2) Bei Gelegenheit der Demonstration nach Wertheim's Angaben gefertigter Gonococcenreinculturen erwähnt Menge, dass er an Stelle des Blutserums mit gutem Erfolge steril aufgefangene Cystenflüssigkeit, mit Agar vermischt, zur Gonococcencultur verwendet habe; als ebenso geeignet habe sich Hydrosalpinxinhalt erwiesen, letzterer sogar mit dem Vortheil, dass er sich durch strömenden Dampf sterilisiren lasse. Verfasser wirft zum Schlusse die Frage auf, ob bei der Schwierigkeit, diese pathologischen Producte in Menge zu beschaffen, nicht auch Ascites- und Pleuritistranssudate mit Agar gemischt als günstige Nährböden zu verwenden seien.

Paul Neisser.

(3) Wolff demonstrirt mikroskopische Präparate sowie Culturen von Gonococcen, welche nach der Wertheim-Gebhard'schen Methode gewonnen sind. Vortragender steht bezüglich des Werthes der G.-C.-Untersuchung bei der Gonorrhoe völlig auf dem Neisser'schen Standpunkte; er betont in klarer und eindringlicher Weise den Werth der Prostituirten-Untersuchungen besonders bei der chronischen Gonorrhoe etc. Er bespricht hierauf eingehendst die diagnostischen Merkmale der Gonococcen.

Galewsky.

(4) II. Vorhandensein von Mikroorganismen im Urethralsecret bei Complicationen von Blennorrhoen.

Die grosse Seltenheit, mit der Gonococcen in den sogenannten gonorrhoeischen Gelenks- resp. Sehnenscheidenentzündungen nachgewiesen werden konnten, lässt Audry daran zweifeln, dass die Gonococcen für diese Affectionen die Krankheitsursache darstellen. Aus seinen klinischen Erfahrungen heraus glaubt er folgende 2 Thesen aufstellen zu dürfen.

1. Bei allen Tripperkranken mit Complicationen finden sich im Urethralsecret Mikroorganismen, die sich nach Aussehen und Anordnung von den Gonococcen unterscheiden.

2. Wenn man neben Gonococcen andere Mikroorganismen findet, so ist man zu der Annahme berechtigt, dass der Patient eine Complication gehabt hat oder noch bekommen wird.

Zum Schluss spricht der Verfasser der Gram'schen Färbung jeden differentialdiagnostischen Werth für die Gonococcen ab, da eine grosse Anzahl anderer im Präputialsack vorkommender Mikroorganismen dieselbe Reaction geben.

Lasch.

(5) Hugouenq und Éraud geben jetzt selbst an, dass der von ihnen aus der Urethra cultivirte Diplococcus zwar in der Form und in dem Verhalten bei der Gram'schen Färbung mit den Gonococcen übereinstimmt, aber sich sonst unter Anderem auch durch seine Grösse von denselben

unterscheidet. Sie behaupten, dass ihr Diplococcus sich immer in der Urethra findet, wenn eine Epididymitis auftritt, und glauben demnach, dass er wirklich der spezifische Erreger der gonorrhoeischen Epididymitis ist.

Jadassohn.

(6) Éraud theilt zunächst die Krankengeschichte eines 23jährigen Gonorrhoeikers mit, der neben einer frischen Initialsclerose an einem „Urethralcatarrh“ (gonorrhoeisch?) litt, und zwar schon seit 3 Jahren. Er hatte schon zu Beginn seiner „Blennorrhoe“ (?) eine linksseitige Epididymitis durchgemacht. Nun trat ein Recidiv an demselben Nebenhoden auf, der allmählig unter entzündlichen und fieberhaften Erscheinungen stark anschwellt und nach aussen durchzubrechen drohte. E. incidirte daher und fand einen eitrigen Erguss in die Tunica vaginalis.

E. schliesst eine syphilitische Erkrankung aus und nimmt an, dass die Eiterung in der Tunica vaginalis durch Fortpflanzung der Entzündung von dem Schwanz des Nebenhodens aus entstand. Er hat den Beweis dafür im Thierexperiment schon früher zu erbringen geglaubt, indem er Toxalbumine einer Mikrobe, die er aus einer Epididymitis gezüchtet hatte, in die Testikel von Hunden einspritzte und so das klinische Bild künstlich nachahmen konnte. Auf Grund der bakteriologischen und chemischen Untersuchungen des aufgefangenen Eiters kommt Eraud zu folgenden Resultaten:

1. Die blennorrhagische Epididymitis kann in Eiterung übergehen, und zwar ausschliesslich in Eiterung in die Tunica vaginalis. Eine primäre Vereiterung des Hodenparenchyms in Folge von Blennorrhoe scheint nicht vorzukommen.

2. Die Mikrobe, die die einfache Entzündung hervorruft, ist wahrscheinlich dieselbe, welche die eitrig-Entzündung zu Stande bringt.

3. Das Toxalbumin, das er in dem Eiter der Tunica vaginalis fand, ist fast identisch mit dem, das er aus den Culturen, die vom Eiter geimpft waren, gewann.

4. E. hält es danach für erwiesen, besonders nach seinen früheren Untersuchungen, dass zwischen den Toxinen aus einer blennorrhagischen Epididymitis und den Toxinen des „Staphylococcus urethralis“, der in der normalen gesunden Harnröhre vorkommt, kein Unterschied besteht.

Ernst Bender.

(7) Aus einem nicht viel Neues bringenden Vortrag Neelsen's über Gonorrhoe sei hier nur erwähnt, dass N. als Angriffspunkt für die Gonococcen das Uebergangsepithel, das Mittelglied zwischen Platten- und Cylinderepithel, auffasst, von wo aus dann der Process weiter gehen kann, dass er ferner die Möglichkeit einer rein gonorrhoeischen Cystitis negirt, ebenso wie er sich zu den durch Gonococcen allein verursachten Gelenk- und Nervenaffectionen sehr zweifelhaft verhält. Bei der weiblichen ascendirenden Gonorrhoe, speciell bei dem Uebergreifen auf Tuben und Parametrien, sei eine Mischinfection die bei weitem gefährlichere, da bei rein gonorrhoeischer Infection die Gefahr einer Peritonitis bei der beschränkten Lebensfähigkeit der Gonococcen eine sehr geringe sei. Paul Neisser.

(8) Nach einer kurzen Recapitulation der früheren Arbeiten und deren Ergebnisse über die Frage, ob die im Gefolge von Gonorrhoe entstehenden Drüsenentzündungen direct oder indirect durch Gonococcen-Invasion hervorgerufen werden und ob der Gonococcus in mehrschichtiges Plattenepithel einzudringen vermöge, geht Fabry zur Mittheilung zweier Fälle aus seiner Beobachtung über, durch die er beweist, dass mit Hilfe der Lympfkörperchen, die die Gonococcen in sich aufnahmen, die Drüsen, welche mit der Harnröhrenschleimhaut communiciren, inficirt würden. Es finde gleichsam durch die Eigenbewegung der Lympfkörperchen eine Verschleppung des Virus in die inneren Partien der Drüse statt. Angeregt werde diese Bewegung durch die von der Harnröhrenschleimhaut auf die Epithelien der Drüsen fortgepflanzte Entzündung. Ob die Virulenz der so fortgeschleppten Gonococcen dabei verloren geht, lässt Verfasser unentschieden. Der Gonococcus scheine die Drüse in catarrhalische Entzündung zu versetzen, nicht in abscedirende, zu welcher letzterer erst das Hinzutreten anderer Mikroorganismen führe. Verfasser glaubt also, dass der Gonococcus den Boden für das Gedeihen anderer Bakterien in diesen parurethralen Gängen und Littre'schen Drüsen vorbereite durch Unterhaltung eines chronischen Entzündungszustandes.

Von den beiden vom Verfasser berichteten Fällen wurde der eine durch Extirpation, der andere durch Kauterisation der paraurethralen entzündlichen Neubildungen von dem vorhandenen und durch sie unterhaltenen Tripper geheilt.

Brandt.

(9) Touton beschreibt einen weiteren Fall von gonorrhöischer Drüsen-erkrankung am Penis, die sich in Form eines über die Raphe quer verlaufenden Stranges auf der Unterseite des Gliedes darstellte. Auf Druck entleerte sich gonococcenhaltiger Eiter. Die Affection war anderweitig als eine luetische diagnosticirt worden. Die erkrankten Drüsen erwiesen sich als Talgdrüsen. Interessant ist, dass T. das Verhalten der Gonococcen zu den Epithelien für gerade so charakteristisch hält, als dasjenige zu den Eiterkörperchen. Sie liegen immer auf den Epithelien entweder am Rande als schmaler Saum oder als Rasen auf der Aussenfläche der Zellen. Anhangsweise wird noch über einen Fall von Folliculitis frenularis chronica berichtet, wobei keine Gonococcen gefunden werden konnten, sondern Doppelstäbchen, die T. wiederholt bei chronischem Tripper aufgefallen sind.

Karl Herxheimer.

(10) Souplet bespricht in einer klinischen Vorlesung die Gründe, welche vom klinischen wie vom bacteriologischen Standpunkte dafür sprechen, dass die Gonorrhoe nicht bloß eine spezifische Infectiouskrankheit ist, sondern auch eine solche, welche sich generalisiren kann. Mit aller Reserve bespricht er die in der Literatur niedergelegten Thatsachen, welche für eine solche Anschauung sprechen, ohne selbst neue beizubringen.

Jadassohn.

(11) Finger kommt am Schlusse seiner eingehenden Arbeit zu folgenden Schlüssen:

1. Die chronische Urethritis ist ein herdweiser Process, der sich im subepithelialen Bindegewebe als chronische Bindegewebs-Hyperplasie abspielt. Erkrankungen von Epitheldrüsen sind theils als complicatorische, theils als consecutive Erscheinungen aufzufassen.

2. Die Herde chronischer Blennorrhoe localisiren sich mit Vorliebe in Pars pendula, Bulbus, Pars prostatica.

3. Die Pars membranacea ist gegen den chron. Process relativ immun (unter 31 Fällen chron. Urethritis nur 2mal leichte oberflächliche unwesentliche Veränderungen).

4. Die Herde chron. Entzündung sitzen sowohl in Pars anterior als posterior in einer Reihe von Fällen oberflächlich, in der Mucosa, dem subepitheliale Bindegewebe.

5. In einer zweiten Reihe von Fällen gehen diese Herde per Continuitatem auf das submucöse Gewebe, in Pars anterior auf periurethrales und cavernöses Gewebe, in Pars posterior auf die Prostata über.

6. Es entstehen so chron. verlaufende, complicator., herdweise Prozesse, in der Pars anterior die chron. Periurethritis und Cavernitis, in der Pars posterior die chron. Prostatitis.

7. Daraus ergeben sich nun anatomisch folgende Formen chron. Urethritis:

- | | |
|--|---|
| 1. Urethritis chron. anterior | 2. Urethritis chron. posterior |
| a) Urethr. ant. chron. superficialis, mucosa, | a) Urethr. chron. posterior superficialis mucosa, |
| b) Urethr. chron. anterior profunda. | b) Urethr. chron. posterior profunda. |
| (d. h. + Periurethritis und Cavernitis chron.) | (d. h. + Prostatitis chron.) |

Mischformen sind natürlich häufig.

Fingers Arbeit entspricht im Wesentlichen den beiden Veröffentlichungen Fingers im Archiv f. Dermatol. (1891 Ergsh. 1, 1893 Ergsh. 1) und enthält ausserdem eine ausführliche Besprechung der subject. und object. klinischen Symptome der Urethritis posterior chronica und der Prostatitis blennorrhag. chron. Galewsky.

(12) Dind. (Cf. die inhaltlich übereinstimmende Arbeit: Ref. dieses Archiv. 1893, p. 680.)

(13) Nach Lewis liefern die gewöhnlich angeführten Ursachen für die lange Dauer der chronischen Gonorrhoe (Vorhandensein von Gonococcen, Stricturen von weitem Caliber, der Gebrauch gewisser Medicamente) keine genügende Erklärung und geben auch keine Anhaltspunkte für die Prognose. Die beste Erklärung für die lange Dauer und für die häufigen Recidive gibt das Bestehen der Urethritis posterior, welche für die gewöhnlich gegebenen Ordinationen unzugänglich ist. Deshalb ist in jedem Falle von Urethritis posterior eine locale Behandlung am Platz. Welche Ursachen das Zustandekommen der Urethritis posterior begünstigen, dafür gibt die klinische Forschung keine Anhaltspunkte. Am wahrscheinlichsten ist die

Infection der hinteren Harnröhre vermittelt der Lymphgefäße. Verf. sieht in der Urethritis posterior keine Complication, sondern eine naturgemässe Begleiterscheinung der Gonorrhoe. Ledermann.

(14) Ingrida hat „nicht nur mit der 2-Gläserprobe, sondern auch mit der Methode Kromeyer's untersucht, welche besser als die erstere zu einer exacten Diagnose dient“. (Diese Methode — der Pyocanineinspritzung in die Ur. anterior, um bei der Zweigäserprobe die blaugefärbten Fäden aus der anterior von den nicht gefärbten aus der posterior unterscheiden zu können — ist nach J. zu Unrecht vergessen; — dem Ref. hat die positive Dienste nicht geleistet; die Ausspülung der Ur. anterior behufs sicherer Diagnose wird auffallenderweise nicht erwähnt.) Mit diesen Methoden hat Verf. unter 390 Fällen 228mal eine Ur. posterior constatirt, und zwar in der ersten Woche in 42,5%, in der 2. Woche in 67,21%, in der 3. Woche in 61,22%, in der 4. Woche in 91,11%, in der 5. Woche in 73,33%, in der 6. Woche in 62,68%. Unter den mehr oder minder chronischen Fällen (183 an der Zahl) war eine Ur. posterior in 54,88% vorhanden. Im Durchschnitte war sie in 58,47% aller Fälle zu constatiren, eine zwar hohe, aber doch nicht so hohe Ziffer, um die Ur. posterior als eine fast regelmässige Folge der Gonorrhoe bezeichnen zu können. Nur in einem Falle fehlte die gleichzeitige Ur. anterior. Auch nach J.'s Erfahrungen ist die Ur. post. weniger hartnäckig als die anterior.

Von den 228 Fällen heilte die Ur. ant. bei noch bestehender post. in 60 Fällen, in 41 Fällen heilte die post. zuerst; nur in einem Falle bestand eine Ur. prostatica sehr lange Zeit, in den andern 126 Fällen konnte der Process nicht bis zum Ende verfolgt werden. Die Ursachen der post. findet der Verf. nicht in constitutionellen Störungen, sondern besonders in hochgradigen Anstrengungen und in frühzeitigen und schlecht gemachten Injectionen.

Einseitige oder doppelseitige Epididymitis wurde in 45 Fällen constatirt, meist in der 3. und 4., nie in der 1. Woche. 12mal bestand die Epididymitis ohne posterior oder — wie der Verf. voraussetzt — die erstere kam erst zur Beobachtung, als die letztere schon verheilt war. Prostatitis — eine bei J. ziemlich häufige Complication — bestand inmer zugleich mit einer Posterior.

Von den 15 Stricturen sassen 9 in der Pars cavernosa, 4 in der Membranosa, 2 in der Prostatica; immer war ant. und post. vorhanden.

Cystitis wurde 20mal beobachtet, 15mal leicht und nur am Blasenhal localisirt, 5mal schwerer; einmal — nach Catheterismus — war sie mit Pyelitis complicirt. Jadassohn.

(15) Goldenberg hat zur Erleichterung der endoskopischen Untersuchung der hinteren Harnröhre einen Obturator angegeben, dessen Princip dem Elliot'schen Uterine Repositor entnommen ist. Er besteht aus zwei am Ende mit einander verbundenen flachen Drähten, deren einer durch die mit einer Daumenschraube versehene Hülse geht. Durch Drehen an der Schraube wird der letztere Draht beliebig verkürzt oder verlängert, so dass man dem auf die Drähte genau passenden, spiralig gewundenen

Ende der Obturatorscheide jede beliebige Krümmung geben kann. Letzterer wird direct an einem Zeiger abgelesen. Das Instrument wird gekrümmt eingeführt, durch den Obturator gerade gestellt und letzterer aus der Scheide herausgezogen, die in situ in der Harnröhre liegen bleibt.

Koch.

(16) Janet unterscheidet von der gewöhnlichen Form der spontanen Blutung aus der Harnröhre eine zweite, welche am Ende der Miction in Form einiger blutiger Tropfen auftritt und sich von der aus der Ur. post. dadurch unterscheidet, dass diese letztere nur am Ende der Blasenentleerung, die erstere bei jeder Unterbrechung des Urinirens sich zeigte. Er sah diese Form besonders bei starker Epitheldesquamation der Urethra.

(17) Petersen berichtet über einen Fall von Spermatocystitis im Anschluss an Gonorrhoe. Verf. weist gleichzeitig auf die wenigen in der Literatur bekannten Fälle hin. Galewsky.

(18) Düms bespricht 2 Fälle von Blasensteinen und hält in dem ersten Falle den alten Tripper für die Ursache der Steinbildung, im zweiten den Stein für die Ursache eines Trippers. In letzterem Falle, in welchem Infectionsmöglichkeit geleugnet wird, glaubte Verfasser, dass der Stein als Reizursache einen Tripper (!) erzeugt habe. Eine weiteres Eingehen verdient nach alledem die Arbeit nicht. Galewsky.

(19) Büttner untersuchte auf Gonococcen mit den gewöhnlichen Färbungsmethoden das Genitalsecret von 54 Prostituirten Dorpats, welche theils in dortigen städtischen Hospital internirt, theils ambulant waren. Bei seinen Untersuchungen fand B. nur 6 Fälle von acuter, resp. makroskopisch diagnosticirter Gonorrhoe. Bei den weiteren 48 Fällen konnte B. constatiren, dass die procentuarische Zahl der mit Gonorrhoe behafteten Prostituirten eine desto grössere war, je häufiger jede einzelne Person untersucht wurde. Unter 32 ambulanten Puellae publicae wurde die Untersuchung bei 9 blos einmal und unter den 16 Internirten bei 4 nur einmal vorgenommen. Die einmal Untersuchten, als nicht beweiskräftig aus der Rechnung gestrichen, fand B., dass unter 12 nicht wegen Gonorrhoe internirten Personen 11, also 91,66%, und unter den 23 Ambulanten 8, also 34,78%, mit Gonorrhoe behaftet waren. Beim Addiren dieser beiden Zahlen ergibt sich, dass sich bei 35 mehr als einmal untersuchten Frauenzimmern die Anzahl von 19, also 54,28%, gonorrhoeisch inficirter Prostituirten ergeben hat. Das ungeheure Ueberwiegen der Gonorrhoe bei den internirten Puellis publicis meint B. vielleicht darauf beziehen zu können, dass dieselben im Allgemeinen viel jünger waren (Durchschnittsalter 20 Jahre) als die Ambulanten (Durchschnittsalter 26 Jahre). Die bekannte Thatsache, dass die venerischen Krankheiten bei den Neulingen unter den Prostituirten viel häufiger sind als bei den älteren, gilt vielleicht, meint B., auch für die Gonorrhoe. A. Grünfeld.

(20) Witte bemerkte in seinem Vortrage: Es gelinge im Secret der erkrankten Gewebe — nach Neisser und Schwarz — nur in 50% der Fälle die Gonococcen nachzuweisen. Unter 12000 poliklinischen Fällen constatirte W. 288mal auf Grund der Anamnese und des

anatomischen Befundes Gonorrhoe. In 65 Fällen wurden Gonococcen bakteriologisch nachgewiesen, und zwar 16mal in der Vagina, 42mal in der Urethra, 5mal im Cervix und 10mal im Pyosalpinxleiter (8mal gleichzeitig in Urethra und Cervix). In 27 weiteren, der Gonorrhoe verdächtigen Fällen wurden wohl Staphylococcen und Streptococcen, verschiedene Arten von Diplococcen und Bacillen, aber keine Gonococcen gefunden. Unter 33 Kindern mit Vulvovaginitis, bei denen in 22 Fällen das eitrige Secret der Scheide untersucht wurde, fanden sich 18mal Gonococcen. Das seltene Vorkommen von Vulvovaginitis (53mal unter 238 Fällen von Gonorrhoe) bei Mädchen und Frauen im Gegensatz zu Kindern erklärt W. aus den voraufgegangenen zu Hause vorgenommenen Umschlägen und Ausspülungen. Bei der Therapie legt W. grosses Gewicht auf Fernhalten von Reizen, die, wie auch der physiologische Reiz der Menstruation, Gonococcen vermehrend wirken. Bei der ascendirenden Gonorrhoe empfiehlt er Bettruhe, Blutentziehung, Eisblase, Regelung von Diät und Stuhl. Ovarialabscess und Pyosalpinx erfordern die Entfernung der erkrankten Theile, deren zurückbleibende Stümpfe noch häufig infectiös sind. Erst nach Beseitigung der Entzündung ist Curettement und Jodinjction erlaubt.

(21) In der sich an diesen Vortrag anschliessenden Discussion meint Lassar, dass in der Ehe chronische Gonorrhoe aus chronischer, acute aus acuter entstehe. Hiernach sind auch die acuten Attaquen des Mannes als ausserehelich erworben anzusehen. Für die Häufigkeit des Vorkommens der Vulvovaginitis kleiner Mädchen möchte L. namentlich die Masturbation mit gewissem infectiösem Material ansuldigen. Von dem gründlichen Curiren der männlichen Gonorrhoe vor Eintritt in die Ehe, nicht aber von einer Verschärfung der polizeilichen Controle bei den Puellae erwartet L. eine Verminderung der weiblichen Gonorrhoe.

Martin hat häufig Vulvovaginitis kleiner Mädchen gesehen, aber nur einmal einen untrüglichen Fall von Stuprum; auffallend ist ihm die relative Seltenheit der Weiterverbreitung in die inneren Genitalien bei diesen Kindergonorrhoeen, ebenso wie bei denen der Erwachsenen, soweit die Zusammenstellung von Witte darüber zu urtheilen erlaubt. Martin hält das Virus der recidivirten männlichen Gonorrhoe für die Frauen für deletärer als das Virus der acuten Gonorrhoe, insofern mit letzterem die Weiterverbreitung in die Tiefe seltener erfolgt. Die Wertheimschen Involutionsformen sollen hierbei eine Rolle spielen.

Veit schlägt vor, bei einem Zweifel an der Infectiosität des Mannes das Sperma zu untersuchen, da er im Prostatasecret krankhafte Veränderungen vermuthet. Auch er hält die Vulvovaginitis für nur selten durch Stuprum bedingt, dagegen häufig durch das gemeinschaftliche Lager und den gemeinsamen Gebrauch von Wäschestücken.

Olshausen macht auf die Seltenheit der Blennorrhoe als Begleiterin der Vulvovaginitis aufmerksam, im Gegensatz zu der Empfänglichkeit der Neugeborenen.

Borchart konnte in allen Fällen im Secret der Männer keine Gonococcen nachweisen, obwohl das Secret, wie aus der Infection der Frau erhellt, seine Virulenz bewahrt hatte. Auffällig ist ihm, dass Ehemänner trotz ununterbrochenen Verkehrs dauernd geringe gonorrhoeische Erscheinungen behalten können, während ihre Frauen schwere Erkrankungen mit stark purulenter Secretion durchmachen.

Gottschalk hat die gonorrhoeische Endometritis mit 5% Alumolösung mittelst der Playfair'schen Sonde oder mit 5% Gelatinestäbchen behandelt, wonach er eine bedeutende Secretionsbeschränkung eintreten sah. 1—2% Stäbchen wurden bei Urethritis, 10—20% Pasten bei spitzen Condylomen angewandt. Die Gonococcen sollen hiernach verschwinden.

Jaquet macht auf die event. Häufung der forensischen Fälle aufmerksam, die dann entstehen würde, wenn Broese's Vorschlag, in allen Fällen von Fluor albus — ohne Gonococcen — gleichzeitig den Ehemann in Behandlung zu nehmen, acceptirt würde.

Broese bemerkt im Schlusswort, dass er entgegen Lassar 2mal beobachtet hat, dass sich Männer von ihren Frauen, die sie selbst inficirt hatten, nachdem sie selbst geheilt waren, wieder einen frischen Tripper geholt hatten. Für forensische Fälle will Br. neben der mikroskopischen Untersuchung das Culturverfahren angewandt wissen.

Witte bemerkt im Schlusswort, dass bei negativem Gonococcenbefund die pathologisch-anatomischen Veränderungen in ihrer Combination volle Berücksichtigung verdienen.

A. Philippson.

(22) Crockett hält es nach den neueren experimentellen Untersuchungen für erwiesen, dass der Gonococcus Neisser der Erreger der Gonorrhoe ist, und gibt eine kurze Schilderung der Gestalt und Anordnung der Gonococcen. Als Ursache der sog. latenten Gonorrhoe betrachtet er das Zurückbleiben der Krankheitserreger im Cervix; dort sind dieselben durch Behandlung schwer zu beseitigen, andererseits liegt die Gefahr der Ausdehnung des Krankheitsprocesses nahe, als deren Resultate Sterilität und Tubenschwangerschaft hervorgehoben werden. Ob Peritonitis durch Gonococcen allein oder durch Mischinfection hervorgerufen wird, hält Crockett für unentschieden; jedenfalls kann Pyosalpinx durch erstere allein bewirkt werden, da Wertheim in 7 Fällen nur Gonococcen im Tubeneiter fand. Andererseits handelt es sich jedoch zuweilen bei Pyosalpinx um Mischinfection; alsdann pflegen die entzündlichen Erscheinungen heftiger zu sein, auch behält in diesem Falle der Eiter viel länger seine Wirkung, als der durch Gonococcen hervorgerufene.

Hinsichtlich der Aetiologie der Gonorrhoe der Weiber weist Crockett auf die Häufigkeit der Infection durch Ehemänner hin, welche an chronischem Tripper litten; letzterer würde nur allzuoft von Seiten des Arztes und Patienten zu wenig beachtet, zuweilen sogar vollständig übersehen. Arzt und Patient sollten bedenken, welche unheilvollen Folgen eine oberflächliche Behandlung jener wichtigen Frage herbeiführen könne. Als Beispiel hierfür berichtet Verfasser einen jener häufigen Fälle, in dem ein junger Mann, welcher eine Gonorrhoe durchgemacht hatte und vom Arzt

die Erlaubniss zur Ehe erhalten hatte, seine Frau gonorrhöisch inficirte und so die Ursache ihrer schweren und langdauernden Erkrankung wurde.

Schäffer.

(23) Mann schliesst sich der Ansicht Taits an, dass beim weiblichen Geschlechte die Gonorrhoe eine gefährlichere Erkrankung als die Syphilis sei; letztere sei der Behandlung leicht zugänglich, erstere dagegen äusserst schwierig zu heilen, sobald sie die Tuben erreicht oder sich noch weiter fortgesetzt hätte. Eine Infection der Blase, der Ureteren sowie der Nieren von der Harnröhre aus hält Mann für selten, glaubt jedoch einige derartige Fälle beobachtet zu haben. Eine gonorrhöische Vulvitis ist nach seiner Ansicht sehr häufig, während eine spezifische Vaginitis nur ausnahmsweise vorkommt. Dagegen ist ein sehr gewöhnlicher und besonders hartnäckiger Sitz der Erkrankung der Cervix, welcher wegen der geringen Dicke der Epithelschicht und der alkalischen Reaction die Ansiedelung der Gonococcen begünstigt. Von hier aus verbreiten diese sich leicht nach dem Uterus und der Tube, und erst wenn letztere durchwandert ist, wird gewöhnlich dem Fortschreiten des Processes durch peritonitische Adhäsionen eine Schranke gesetzt. Gerade die chronische Gonorrhoe soll häufig zu derartigen Complicationen Veranlassung geben. Sterilität in Folge solcher Verwachsungen oder Abscesse sind häufig der Ausgang dieser Krankheit. Bei der grossen Gefahr, welche die Gonorrhoe der Frauen herbeiführt, ist es nach Mann's Ansicht die Pflicht des Arztes, den Männern, welche einen Tripper gehabt haben, nur dann die Ehe zu gestatten, wenn sie als sicher geheilt angesehen werden können; oft genug kann man in der Praxis die traurigen Consequenzen beobachten, welche die Vernachlässigung dieser Regel herbeiführt. Zum Schluss weist der Verfasser darauf hin, dass sowohl bei Männern wie bei Weibern der Gonococcennachweis allein die Diagnose der Gonorrhoe sichert. Schäffer.

(24) Luczny hat 47 frisch mit Gonorrhoe inficirte Patientinnen der Poliklinik der Berliner kgl. Frauenklinik untersucht und dabei 44mal die Urethra, 12mal die Vulva, 17mal die Bartholinischen Drüsen, 19mal die Vagina, 34mal den Cervix, 2mal das Rectum erkrankt gesehen. Bei allen Fällen ergab die Untersuchung auf Gonococcen einen positiven Befund. Trotzdem hält Verf. die Diagnose auch ohne Mikroskop durch klinische Kriterien für ebenso sicher. (?) Die Prognose sei bei früher und energischer Behandlung eine günstige. Die Behandlung bestand bei Urethritis in Injection von Zinc. sulfo-carbol. 1:100, bei der Vulvitis in täglichen Waschungen mit Sublimat 1:1000—500, bei der Colpitis in Tampons von Jodglycerin und später Jodoformgaze. Bei der Uterusbehandlung verwirft er den Chlorzink der schlechten Erfolge und der häufigen Nebenerscheinungen, Koliken, Parametritis, Stenosen wegen, empfiehlt dagegen Ausspülungen von Sublimat 1:5000—500 je nach dem Alter der Patientinnen, welche täglich oder jeden 2. Tag vorzunehmen sind. Paul Neisser.

(25) Krönig hat in letzter Zeit an der Leipziger Universitäts-frauenklinik das Lochialsecret aller Wöchnerinnen untersucht und dabei nach dem Wertheim'schen Verfahren in 9 Fällen Gonococcen nachgewiesen.

In allen diesen 9 Fällen war mit einer Ausnahme ohne andere äussere Veranlassungen Fieber vorhanden, welches aber, ohne therapeutische Massnahmen, spontan abfiel; bei allen waren die Lochien stark vermehrt, eitrig. Bei einer Patientin stellte sich nach 2 Wochen ein pelveoperitonitisches Exsudat heraus, während bei einer anderen neben Schmerzen im r. Ellbogengelenk und einem Erguss in die Sehnenscheide der Dorsalflexoren der rechten Hand ein hühnereigrosses Exsudat im rechten Parametrium nachgewiesen wurde. Andere pyogene Keime wurden in dem Lochialsecret nie gefunden.

Paul Neisser.

(26) Die 25jährige Patientin Wertheim's, welche seit 3 Jahren an Ausfluss und Schmerzen im Leibe leidet, die sich in der letzten Zeit bedeutend vermehrt haben, zeigt bei der Untersuchung ausser reichlichem Eiterausfluss aus Vulva und Urethra eine Verdickung und Schmerzhaftigkeit der rechten Tube, während auch die linksseitigen Adnexe empfindlich, aber nur wenig geschwellt sind. Bei der Laparotomie zeigt sich neben rechtsseitiger Salpingitis — aus dem nirgends angelötheten abdominalen Ende ergiesst sich weisser, rahmiger Eiter — eine acute Peritonitis, indem die Serosa des kleinen Beckens und auch der Boden des Douglas'schen Raumes mit trüber eiterartiger Flüssigkeit bedeckt war, während die hintere Fläche des Uterus und des Ligamentum latum sinistr. weissliche, leicht abziehbare Auflagerungen aufwies. Sowohl die frischen Präparate aus dem Eiter, als auch Schnittpräparate aus den Auflagerungen, ferner Culturen auf Agar-Agar ergaben den Befund von massenhaften Gonococcen. Ebenso wurden im Eiter der rechten Tube Gonococcen in Menge gefunden. Verf. betont, dass dies der erste Fall einer sichergestellten Gonococcenperitonitis sei, in welchem theils flüssiges, theils der Serosa als Membran auflagerndes eitriges Exsudat noch vorhanden war. Von den zwei von ihm festgestellten Infectionsarten des Peritoneums von der Tube aus, durch das abdominale Ostium oder durch die Wand der Tube hindurch, sei natürlich die Infection hier, wie ja der Befund beweise, auf die erste Art entstanden.

Paul Neisser.

(27) Challan hat einen Fall beobachtet, in welchem eine ganz acute in 8 Tagen ad exitum führende eitrig Peritonitis einen Patienten eine Stunde nach seiner Entlassung aus dem Hospital befiel, in welchem er wegen einer uncomplicirten Gonorrhoe behandelt worden war. Da sich bei der Section eine andere Ursache für die Peritonitis nicht ergab, hält sie Challan für eine gonorrhoeische (trotzdem sie sich in ihrem Verlauf von allen bisher beobachteten gonorrhoeischen Peritonitiden unterschied und kein Mittelglied zwischen der Gonorrhoe und der Peritonitis gefunden worden ist [Ref.]).

Jadassohn.

(28) In der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie demonstrierte Bröse ein durch Laparotomie gewonnenes Präparat eines gonorrhoeischen Tuboovarialabscesses. Das abdominale Ende war mit dem Ovarium verlöthet und entsprechend der Verklebungsstelle fand sich im Ovarium eine wallnussgrosse, mit Eiter gefüllte Höhle, in der Gonococcen nachgewiesen wurden.

Paul Neisser.

(29) Die sehr heruntergekommene Patientin **S a u l m a n n s** hatte neben Schmerzhaftigkeit im linken Abdomen eine fluctuirende Geschwulst links vom Uterus, welche das linke Scheidegewölbe ganz ausfüllte; der Uterus selbst war vergrößert und schmerzhaft. Die mikroskopische Untersuchung des Cervixsecrets ergab neben reichlichen Gonococccen Tuberkelbacillen. Nach 8 Tagen waren unter Scheidenausspülungen mit 4% Arg. nitr. und Stephan'schen Chlorzink-Sublimat-Antrophoren die Gonococccen verschwunden, während die Tuberkelbacillen noch constatirt wurden. Eines Tages hatte Patientin das Gefühl, als ob etwas in ihrem Leibe geplatzt sei, und im Speculum zeigte sich, dass eine grosse Quantität Eiter stromweise aus dem Orificium abfloss, der reichlich Tuberkelbacillen enthielt. Ein Abscess hatte sich in der Tube geöffnet und nach dem Uterus hin entleert. Die Patientin befindet sich noch in des Vortragenden Behandlung.

Paul Neisser.

(30) **Palmer** wurde von einem Patienten consultirt, welcher an Gonorrhoe litt und seine Frau angesteckt zu haben glaubte; hierin suchte er den Grund ihrer Unfruchtbarkeit. Die Untersuchung ergab, dass Patient an einer gonorrhoeischen Stricture litt und dass seine Frau eine Vaginitis, Endometritis und eine Fixation des Uterus in abnormer Lage hatte. Nach erfolgreicher Behandlung Beider wurde die Frau gravid. Auch im zweiten Falle klagte der Patient darüber, dass seine Ehe kinderlos sei. Die Untersuchung der Frau ergab durchaus normalen Befund der Genitalorgane; dagegen stellte sich heraus, dass der Ehemann vor mehreren Jahren eine Gonorrhoe mit beiderseitiger Epididymitis durchgemacht hatte. Die Untersuchung des Samens zeigte das vollständige Fehlen von Spermatozoen. — Nach Palmers Ansicht ist von 10 Fällen von Sterilität in etwa dreien die Schuld auf Seiten des Mannes.

Schäffer.

(31) **Cahen-Brach** gibt einen historischen Ueberblick über die Wandlungen, welche die Ansichten über das Zustandekommen der Urogenitalblennorrhoe der kleinen Mädchen erfahren haben. V. hat sich besonders auf Grund der neueren Arbeiten (Späth, Epstein, Skutsch) die Ansicht gebildet, dass es sich in fast allen Fällen um eine Gonococccen-Infektion handle, trotz der gegenseitigen Ansichten, die auch in den neuesten Lehrbüchern der Pädiatrie (Baginski, Henoch) vertreten werden. Zum Beweise für die Richtigkeit seiner Ansicht folgen seine eigenen Beobachtungen, die 26 Fälle umfassen. Die fast regelmässige Mitbetheiligung der Urethra (unter 25 Fällen 23mal sicher, 1mal wahrscheinlich) veranlasst den V. statt der üblichen Bezeichnung Vulvovaginitis den Namen Urogenitalblennorrhoe vorzuschlagen. Brach kommt als Ergebniss seiner Beobachtungen zu folgenden Thesen:

1. Die kindliche Leucorrhoe stellt in den meisten Fällen — wenn sie mit profuser Secretion einhergeht, fast ausnahmslos — eine echte Gonorrhoe dar.

2. Die hierbei öfter als im erwachsenen Alter in Frage kommende indirecte Infection fasst abgesehen von der Vulva zunächst festen Fuss in der Urethra und erzeugt daselbst eine für die Gonorrhoe kleiner Mädchen nahezu pathognomonische Entzündung.

3. Erst weiterhin wird die Vagina afficirt, deren Empfänglichkeit für das Trippergift ebenso wie bei der Vulva mit zunehmendem Lebensalter sich verringert.

4. Ein Uebergreifen des Processes auf die Cervix und weiterhin den Uteruskörper, Tuben und Peritoneum gehört zu den Seltenheiten.

5. Auch die kindliche Gonorrhoe giebt zuweilen zu Gelenkmetastasen Veranlassung.

6. Indem das Leiden durchschnittlich in drei Monaten spontan abheilt, gestaltet sich seine Prognose wesentlich günstiger als bei Erwachsenen, wenngleich auch bei Kindern eine jahrelange Dauer mit zeitweiliger Latenz vorkommt.

7. Therapeutisch hat sich am besten eine möglichst wenig eingreifende Behandlung bewährt. Prophylaktisch ist es wichtig, bei kleinen Mädchen die gemeinsame Benutzung von Bett, Wascheräthen etc. mit tripperkranken Personen nicht zuzulassen. Lasch.

(32) Nach Berggrün ist die Gonorrhoe die häufigste Ursache der Vulvovaginitis kleiner Mädchen; bei 11 von 31 Fällen wurden Gonococcen mikroskopisch und durch die Cultur (nach Winkler — Kibitzeiweiss oder Wertheim — Blutserum) nachgewiesen; für eine sichere Diagnose hält B. die Cultivirung für nothwendig. 7 Fälle gehörten zur eitrigen Vulvitis, die sehr oft traumatisch ist; bei ihr finden sich Staphylo- oder Streptococcen. 10 Fälle gehörten zur „katarrhalischen Vulvitis“ — auch diese hält der Verfasser für infectiös, trotzdem es ihm nicht gelungen ist, bestimmte Bakterien zu isoliren.

(33) Von einer Besprechung der selteneren Wege der Uebertragung des Trippers beim weiblichen Geschlecht ausgehend, citirt Gross die Berichte verschiedener Autoren über Endemien von Vulvovaginitis kleiner Mädchen (die grosse Posener Endemie, über welche Skutsch genaue Untersuchungen angestellt und ausführlich referirt hat, scheint ihm unbekannt geblieben zu sein. Ref.) und beschreibt einen Fall von Vulvovaginitis gonorrhoeica bei einem 10 Jahre alten Mädchen und einen Fall von Gonorrhoe bei einer 19 Jahre alten Virgo. In dem letzteren Falle hat G. unter Cocain das Speculum eingeführt und die Vaginalschleimhaut „dunkelroth mit einigen punktförmigen Ekchymosen versehen“, das Cervicalsecret normal, glasig gefunden. (Von einer Untersuchung der Secrete, speciell der Vaginalsecrete auf Gonococcen ist in diesem Falle keine Rede. Ref.) Zum Schlusse Beschreibung der auf der Tübinger Klinik üblichen Behandlung der Vulvovaginitis gonorrhoeica. Die Urethra wird mit Cocain anästhesirt und mit 1:1000 Sublimat-Lösung bepinselt. Die Scheide wird gleichfalls mit Cocain bepinselt, mit Sublimatlösung ausgespült und hierauf unter langsamem Herausziehen des Speculums mit Alaun ausgepulvert. Nach einigen Tagen werden die sich abstossenden Schleimhautfetzen mit „schwacher“ Sublimatlösung weggespült und die Alaunauspulverung wiederholt. Steinschneider.

(34) Balzer und Souplet haben von 424 Fällen von Tripper in 99 Fällen Albuminurie nachgewiesen. 45 Fälle davon sind nicht unanfechtbar.

Die restirenden 54 Fälle waren 42mal mit Epididymitis, 6mal mit Orchitis und Cystitis, 3mal mit Cystitis allein complicirt. Die Albuminurie war meist symptomtenlos; sie dauerte 7—8 Tage. In einigen Fällen war Fieber und Abgeschlagenheit nachweisbar. Dies ist meist bei complicirender Epididymitis der Fall und wird durch Toxinresorption in die Blutmasse erklärt. Die Behandlung bestand in Ruhe, Milchdiät. Finger.

(35) Balzer und Jacquinet fassen die Erfahrungen zusammen, welche sie in den letzten Jahren über die renalen Symptome bei der Gonorrhoe gemacht haben. Da in diesem Berichte die einzelnen Originalarbeiten referirt sind oder noch referirt werden, auf welche sich diese Zusammenfassung bezieht, brauchen hier nur die Hauptpunkte wiedergegeben zu werden. Die Verf. unterscheiden 2 Formen von Albuminurie bei der acuten Gonorrhoe: die durch locale ascendirende und die durch allgemeine Infection. Ueber die Rolle, welche der Gonococcus bei diesen Formen spielt, sind B. u. J. noch nicht im Klaren. Von der Nephritis durch allgemeine Infection unterscheiden sie 3 Grade und glauben auch an eine Combination beider Arten der Infection. Die renalen Symptome traten meist bei Complicationen auf; ihre Prognose ist meist günstig.

Jadassohn.

(36) Unter den verschiedenen Ursachen, welche bei Kindern zur Pyelitis Anlass geben können, erwähnt Monti auch die Vulvo-Vaginitis blennorrhoeica, bei welcher die Gonococcen durch Blase und Urethra in die Nierenbecken einwandern können. (Sichere Beobachtungen nach dieser Richtung sind unseres Wissens noch nicht vorhanden. Ref.) Die Arbeit enthält eine genaue Symptomatologie der Pyelitis im Kindesalter.

Jadassohn.

Buchanzeigen und Besprechungen.

A. Wolff, Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. Stuttgart, Ferdinand Enke 1893.

Besprochen von Prof. Caspary in Königsberg.

Das eben erschienene Lehrbuch Wolffs ist den Intentionen, die dem Verfasser vorschwebten, durchaus gerecht geworden. Die Klarheit in der Beschreibung der Krankheitsbilder, die Anregung zu eigener Arbeit, die sorgsame Durchführung der therapeutischen Abschnitte werden dem Studierenden wie dem praktischen Aerzte gleich willkommen sein. Auf Schritt und Tritt begegnet man dem erfahrenen Arzte, und oft genug dem selbständigen Forscher, so dass vielen Abschnitten — gegenüber den Darstellungen anderer Autoren — ein mehr subjectives, aber darum nicht weniger interessantes Gepräge verliehen wird. Eine grosse Reihe meist ganz vortrefflicher Abbildungen erhöht die Brauchbarkeit des gut ausgestatteten Werkes.

Varia.

P. Diday †
1812—1894.

Der Nestor der Syphilidologen P. Diday ist am 8. Januar nach kurzer Krankheit, 83 Jahre alt, verschieden. Noch wenige Tage vor seinem Tode beschäftigte er sich mit der Durchsicht der 4. Auflage seines Buches: *Pratique des maladies vénériennes* und noch in der letzten Jahresnummer des *Lyon médical* erschien ein Artikel aus Diday's Feder: *Sur l'opportunité de mercurialiser une primipare présumée syphilitique*, ein sprechender Beweis für die bis in sein hohes Alter erhaltene Intelligenz und Arbeitsfreudigkeit. P. Diday widmete seine langjährige Thätigkeit fast ausschliesslich dem Studium der Syphilis und der venerischen Krankheiten. Ausserhalb der medicinischen Hierarchie stehend, ohne Beziehung zur medicinischen Facultät Lyons, verstand er es sich eine eigenartige Stellung zu schaffen. Zahllos sind seine kleineren Publicationen in verschiedenen medicinischen Zeitungen, vielfach polemischen Charakters, wie man überhaupt Diday als einen hervorragenden Journalisten und Polemiker bezeichnen kann.

Von seinen grösseren Werken führen wir an: *Traité de la syphilis des nouveau-nés et des enfants a la mamelle*, 1854. *Exposition critique et pratique des nouvelles doctrines sur la syphilis etc.* 1858. *Histoire naturelle de la syphilis*. 1863. *Therapeutique des maladies veneriennes et de maladies cutanées* in Gemeinschaft mit Doyon 1876. *Le péril venerien dans les familles*. 1881. *Les herpes genitaux* in Gemeinschaft mit Doyon. 1886. *Le pratique des maladies veneriennes* 1886 als 3. Auflage seiner *Therapeutique des maladies veneriennes*. Diday war von 1858 an Redacteur der *Gazette med. de Lyon* bis diese sich 1869 mit dem *Journal de médecine de Lyon*, dem gegenwärtigen *Lyon médical*, vereinigte. Diday war ein Gegner des *Traitement prolongé successif*, intermittent und Anhänger und überzeugungsvoller Vertheidiger der opportunistischen mercuriellen Therapie, für welche Ansicht er wiederholt und scharf eingetreten ist, so am Dermatologen-Congress 1889 in Paris und zuletzt bei Gelegenheit des Erscheinens von Fournier's Buch: *Sur le traitement de la syphilis*.

Diday war ein edler und unabhängiger Charakter und wie sein Andenken fort leben wird in den Herzen aller die ihn kannten, wird die Erinnerung an ihn eine dauernde sein durch seine Werke. F. J. Pick.

Comedonenquetscher aus Glas. Zu diesem Gegenstande erhalten wir von Hrn. Dr. Georg Meyer in Berlin folgenden Brief:

Sehr geehrter Herr Professor! Soeben kommt mir die kurze Notiz von Dr. Ullmann, Wien: „Comedonenquetscher aus Hartglas“ im 2. Heft des 26. Bandes des Archivs für Dermatologie und Syphilis zu Gesicht. Ich würde Ihnen dankbar sein, wenn Sie die Liebenswürdigkeit hätten, auf meine Veranlassung darauf hinzuweisen, dass ich bereits im Jännerheft 1893 der therapeutischen Monatshefte p. 46 einen solchen aus Glas — Hartglas ist nicht nothwendig, wie ich nach etwa anderthalbjähriger Benutzung der Werkzeuge feststellen kann — gefertigten Comedonenquetscher angegeben und durch Abbildung veranschaulicht habe.

Dr. Unna's dermatologische Preisaufgabe für 1894: „Es soll untersucht werden, ob und in wie weit die in neuerer Zeit aufgestellten Behauptungen, dass collagene, elastische Fasern und sesshafte (pigmentirte) Bindegewebszellen in die normale Stachelschicht hineinreichen, begründet sind.“ — Der Preis beträgt 300 M. Näheres über die Bedingungen der diesjährigen Preisaufgabe ist zu erfahren von der Verlagsbuchhandlung Leopold Voss, Hamburg, Hohe Bleichen 34.

Bei der Redaction eingelaufene Bücher:

Jessner, Dr.: *Casuistische Mittheilungen*. Deutsche Medicinal-Zeitung. 1893. Nr. 72.

Keitel, Dr.: *Weitere Versuche in der Anwendung des Hydrarg. salicyl.* bei Lues.

- Kromayer, Dr. E.: Die Histogenese der Molluscumkörperchen. Virchow's Archiv. Band CXXXII.
- Kulisch, Dr. G.: Sind die durch Kantharidin und Krotonöl hervorgerufenen Entzündungen der Haut Ekzeme? Monatsh. f. prakt. Derm. Bd. XVII.
- Kromayer, Dr.: Oberhautpigment der Säugethiere. Archiv für mikroskop. Anatomie. Band XXXXII.
- Lewin, Prof. Dr. G.: Ueber das Leukoderma, namentlich über seinen diagnostischen Werth. Charité-Annalen. XVIII. Jahrg.
- du Mesnil, Dr. Th.: Ueber das Resorptionsvermögen der normalen menschl. Haut. Deutsches Archiv für klin. Medicin.
- Mourek, Dr. H.: Ein Beitrag zur Kenntniss der syphilitischen Erkrankungen des Rückenmarks.. Monatshefte für prakt. Derm. XVII. Bd.
- Ein Beitrag zur Differenzirung der Epidermidosen und Chorioblastosen auf Grundlage eines neuen Falles von „Acanthosis nigricans“. Monatshefte für prakt. Dermatologie. XVII. Band.
- Mantegazza, Dr. U.: Note istologiche sopra Alcuni casi di Psoriasi. Milano 1893. Fratelli Rivara.
- Mourek, Dr. H.: Ueber Nucleinjectionen bei Lupus. Wiener medicin. Wochenschrift. 1893. Nr. 35 und 36.
- Neumann, Prof. Dr. J.: Das Tätowiren vom medicinischen und anthropologischen Standpunkte. Wiener med. Wochenschr. 1893. Nr. 27—30.
- Syphilis und Ehe. Wiener med. Wochenschr. Nr. 23—26. 1892.
- Petrini-Galatz, Prof. Dr. Note sur un cas de syphilide érythématotuberculo-crouteuse de la face, compliquée de sarcome angiolithique cérébral (avec une planche en couleur hors texte). La Roumanie Médicale. 1893. Nr. 6.
- Petersen, Dr. W.: Ueber die sogenannten Psorospermien der Darier'schen Krankheit. Centrabl. f. Bakteriol. u. Parasitenkunde. XIV. Bd. Nr. 15.
- Pick, Dr. Friedel: Zur Kenntniss der cerebrospinalen Syphilis. Zeitschr. für Heilkunde. 1892.
- Röhring, Dr.: Ein Fall von umfangreichem behaartem Naevus. Deutsche med. Wochenschrift. 1893. Nr. 39.
- D'Aulnay, R.: Traitement des Végétations Génitales chez la femme. Paris 1893. L. Battaille et Cie.
- Méthylène dans différentes maladies infectieuses. Paris 1893. Oct. Doin.
- Alexander, Prof. Dr. S.: Some observations respecting the Pathology and Pathological Anatomy of Nodular Cystitis. Journal of cut. and genito-urinary Diseases. July 1893.
- Bulkley, Prof. Dr. D. L.: Clinical-Notes on Chancre of the Tonsil with Analysis of Fifteen Cases. New-York 1893.
- Breda, Prof. Dr. A.: Rapporti tra i Bacilli e le Degenerazioni Jaline del Rinoscleroma. Milano 1893. Bortolotti dei Fratelli Rivara.
- Bergh, Prof. Dr. R.: Congenitale Syphilis bei paterner Infection. Monatshefte für prakt. Dermatologie. XVII. Band.
- Campana, Prof. Dr. R.: Il parassita del Mollusco contagioso. Clinica Dermatologica e Sifilopatica di Genova. Anno X. Fasc. XIV. 1893.

- Campana, Prof. Dr. R.: Comunicazioni dermatologiche. Ibidem.
 — Iniezioni endovenose di sublimato. Ibidem.
- Degola. Le varietà di schizomiceti dela sepsi trovati in un caso grave di eczema impetiginoso. Ibidem.
- Epstein, Prof. Dr. A.: Beobachtungen über *Monocercomonas hominis* (Grassi) und *Amoeba coli* (Loesch) bei Kinder-Diarrhoen. Prager med. Wochenschrift. 1893.
- Ferrari, Dr. P.: La Lebbra in Italia. Milano 1893. Bortolotti dei Fratelli Rivara.
- Fabry, Dr. J.: Ueber die tuberculösen Affectionen der Haut. Wiesbaden 1893. F. J. Bergmann.
- Hagemann, Dr.: Ueber Alter und Ursprung der Menschenblattern. Wiesbaden 1893. F. J. Bergmann.
- Haslund, Prof. Dr.: Alopecia Leucodermica. Bulletin de la Société de Dermatologie du 7 avril 1893.
- Jessner, Dr.: Bericht über die Section für Dermatologie und Syphilis. Monatshefte für prakt. Dermatologie. B. XVII.
 — Ein dermatologisches System auf pathologisch-anatomischer (Hebra'sche) Basis. Dermatologische Studien. Heft 17.
 — Die Principien der Syphilistherapie. St. Petersburger med. Wochenschrift. Nr. 33. 1893.
- Robinson, A. R.: Supplementary remarks upon the Treatment of Cutaneous Malignant Epitheliomata (Cancers). The International Journal of Surgery. June 1893.
 — Some Considerations on the Treatment of Cutaneous Malignant Epitheliomata (Cancers). The International Journal of Surgery. Juli 1893.
- Stelwagon, Dr. H. W.: Medical Report of the Philadelphia Dispensary for Skin Diseases. (February 1880, to November 1890.)
- Scarenzio, Prof. Dr. A.: Lo stato attuale dela emoterapia non che delle iniezioni endovenose di sublimato contro la Sifilide costituzionale. Lugano 1893. Francesco Veladini.
- Schuster, Dr.: Zur Lehre von den Eiterungen der tieferen Nebenhöhlen der Nase. Deutsche med. Wochenschrift. 1893. Nr. 38.
- Sederholm, Dr. E.: Bidrag till Kännedomen om de Tertiära symptomens förekomst i Syfilis hos Prostituerade. Nordiskt Medicinsk Arkiv. 1893. Nr. 18.
- Seifert, Dr. O.: Ueber Syphilis der oberen Luftwege. Deutsche medic. Wochenschrift. 1893. Nr. 42—45.
- Transactions of the American Dermatological Association 1892.
- Veiel, Dr.: Zur Therapie des Lupus vulgaris. Berliner klin. Wochenschr. 1893. Nr. 39.
- Welander, Dr. E.: Versuche, weichen Schanker mittelst Wärme zu behandeln. Nordiskt Medicinsk Arkiv. 1893. Nr. 20.

Fig. 1.

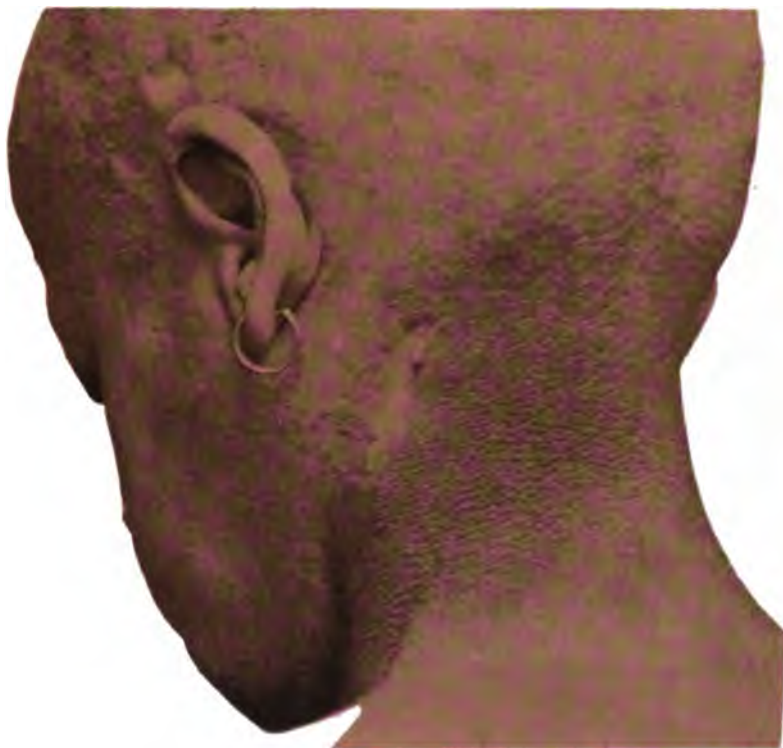




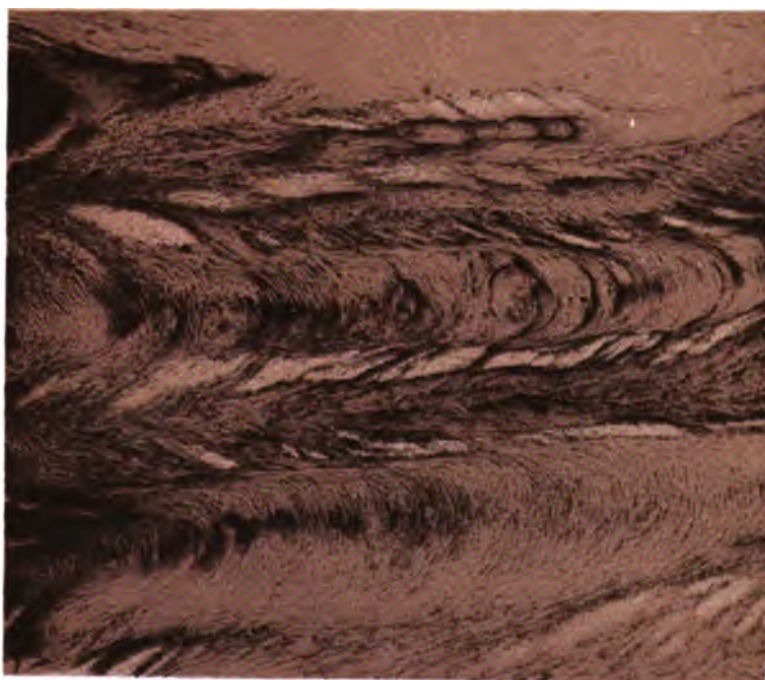
Fig. 1.



Fig. 3.



Fig. 2.



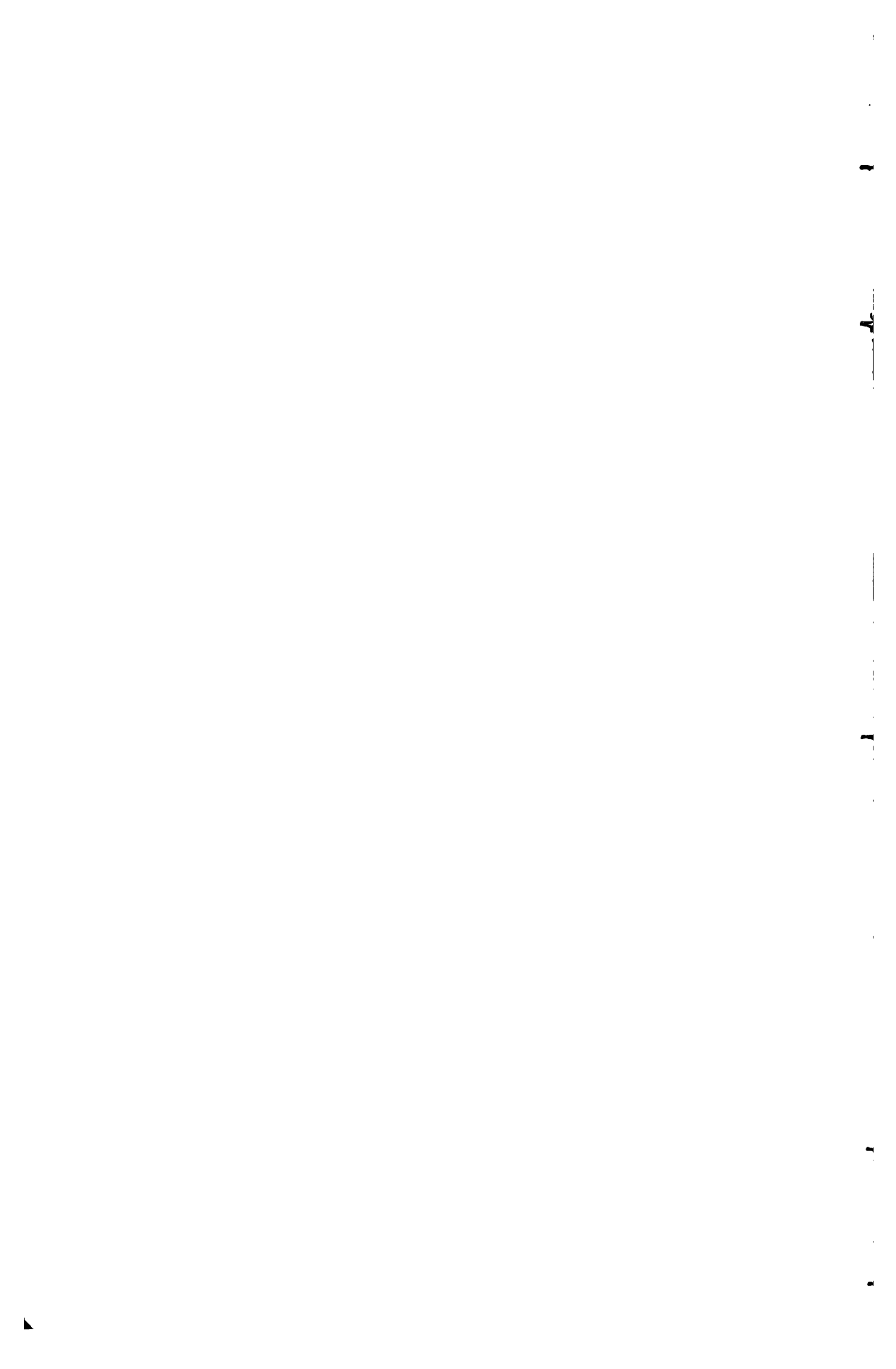


Fig. 1.

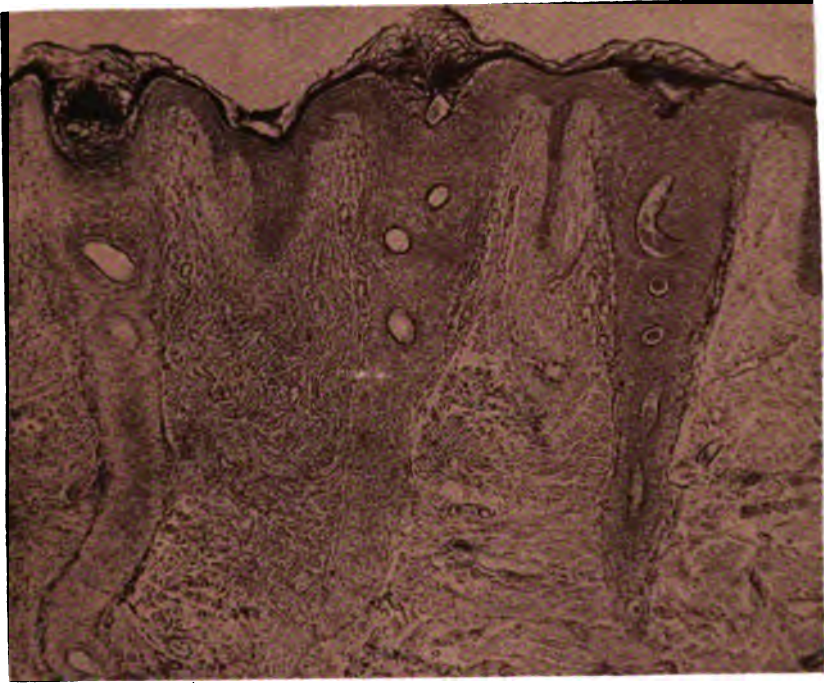
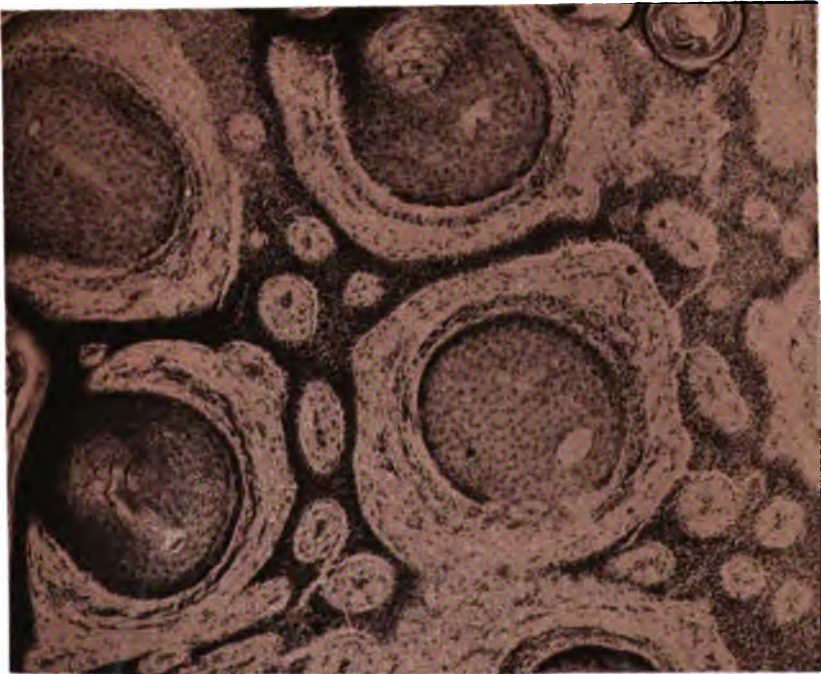
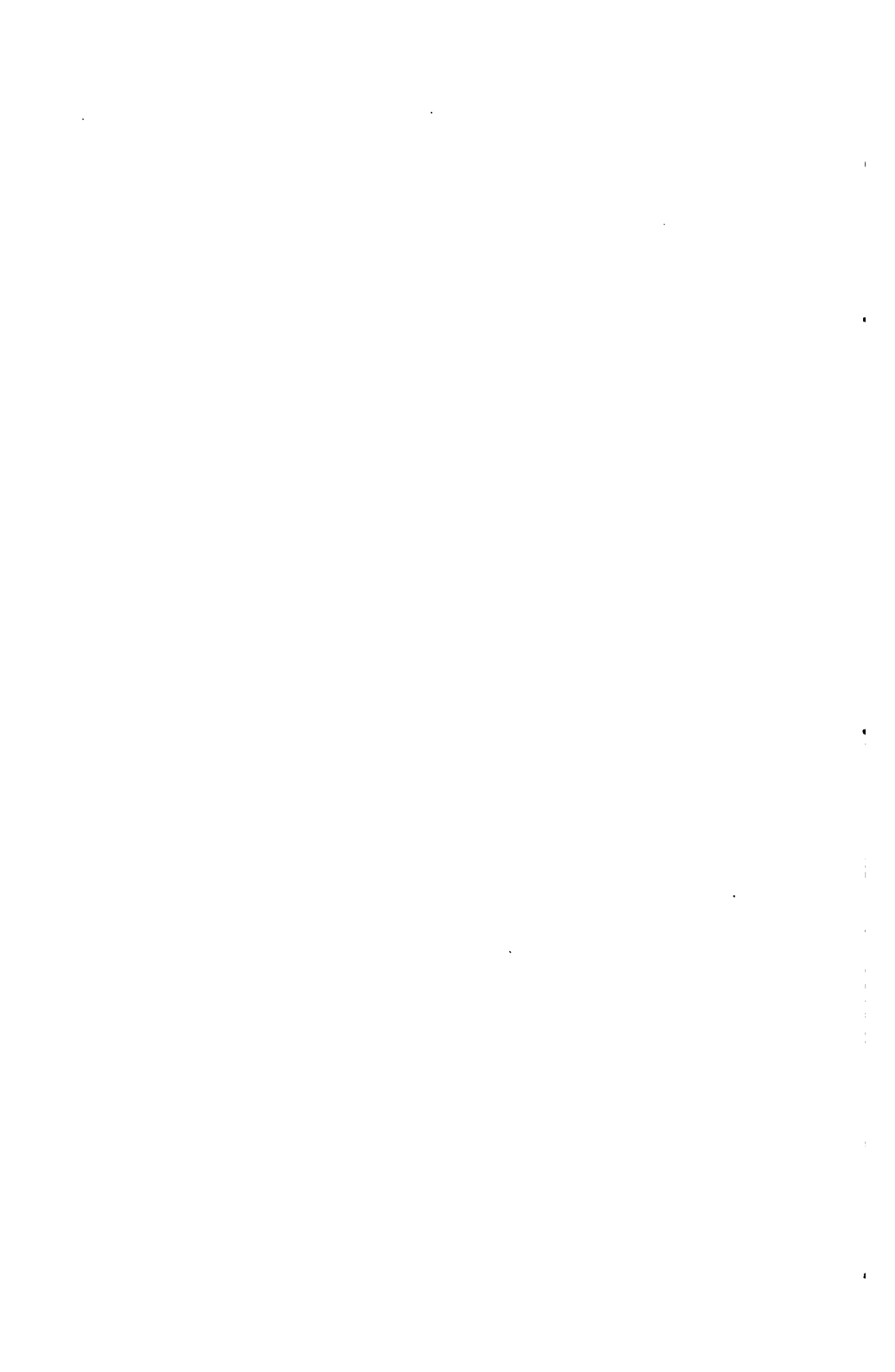


Fig. 2.



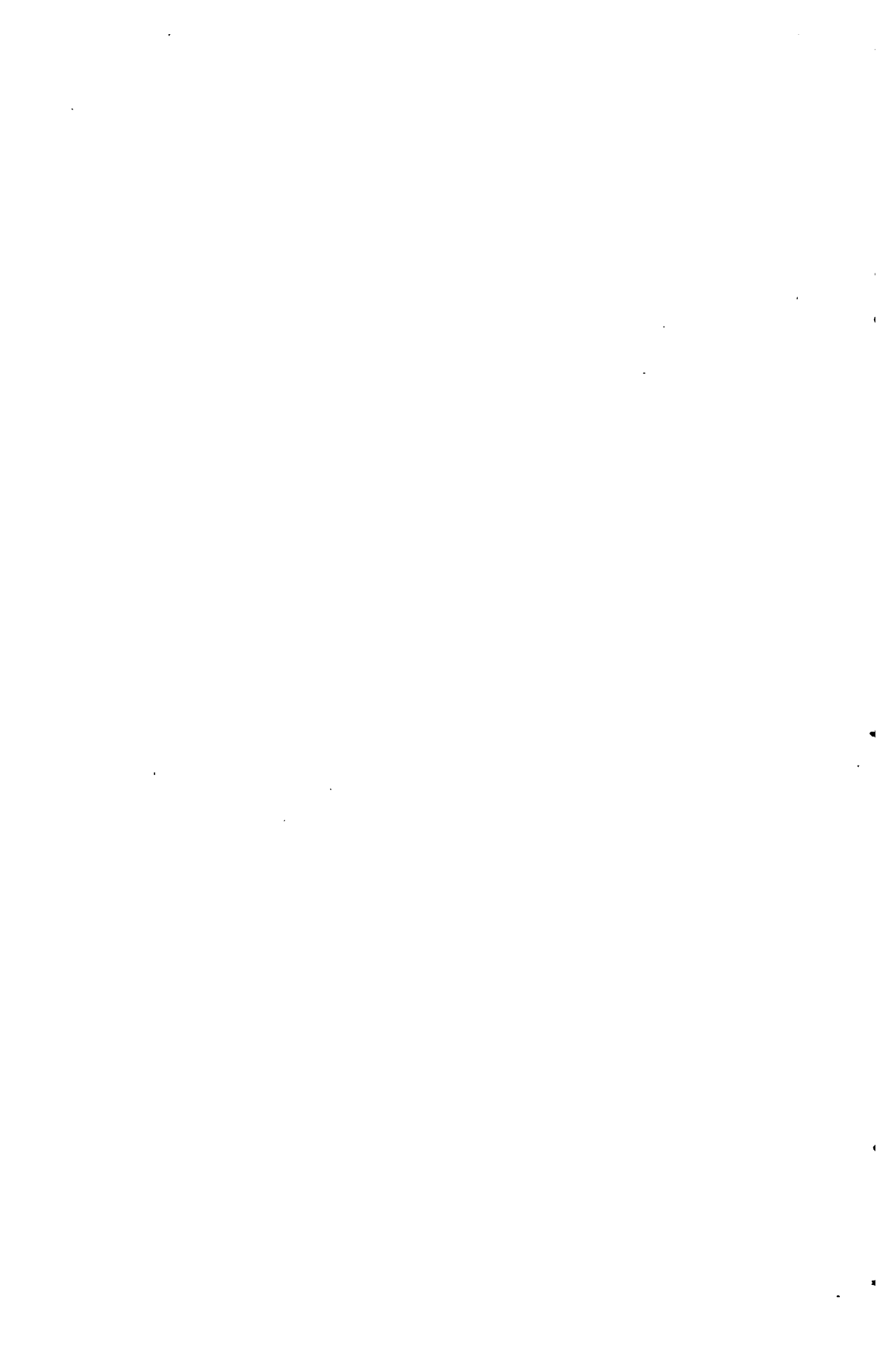




K. K. Hoffmann, A. H. a. P. G.

Spietschka: Über sogen. Nerven-Naevus.





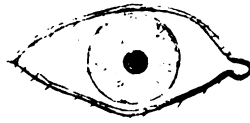


Fig. 1.



Fig. 4.

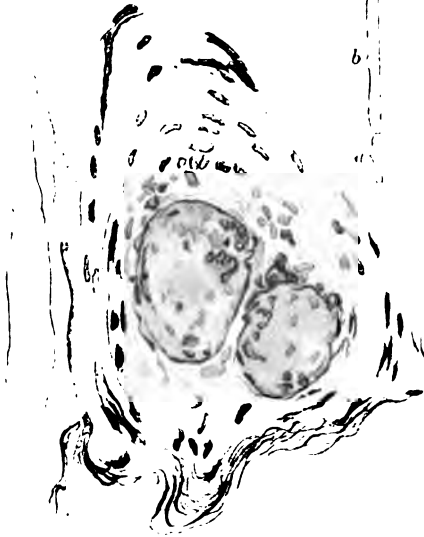


Fig. 2.

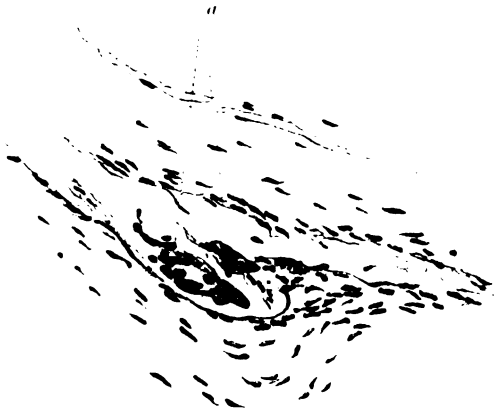


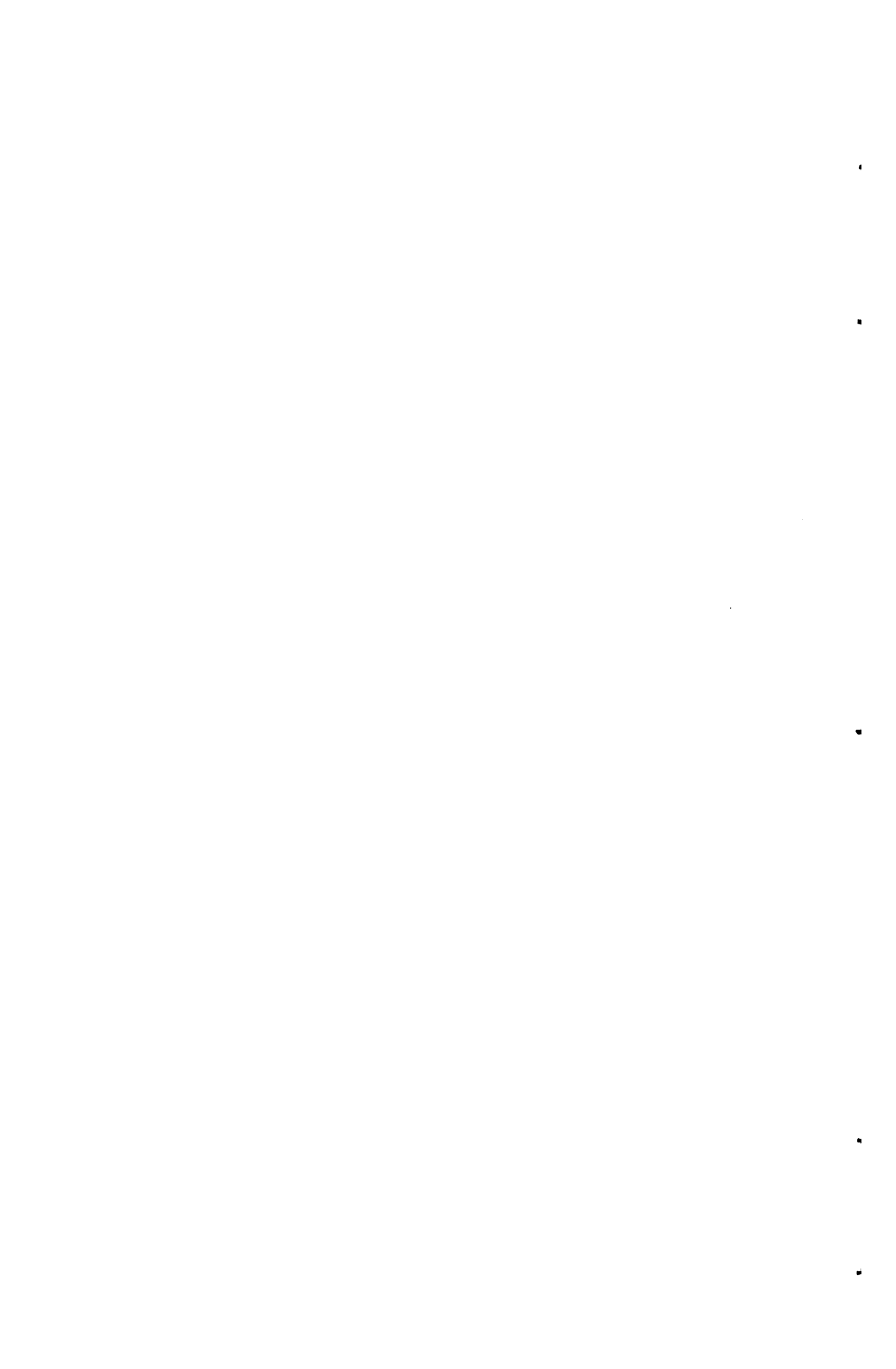
Fig. 3

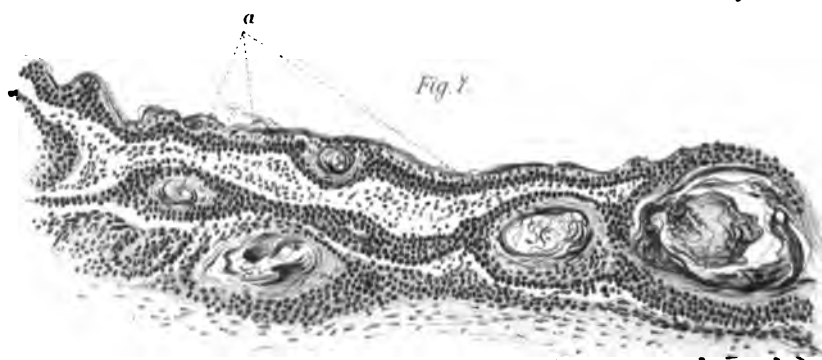
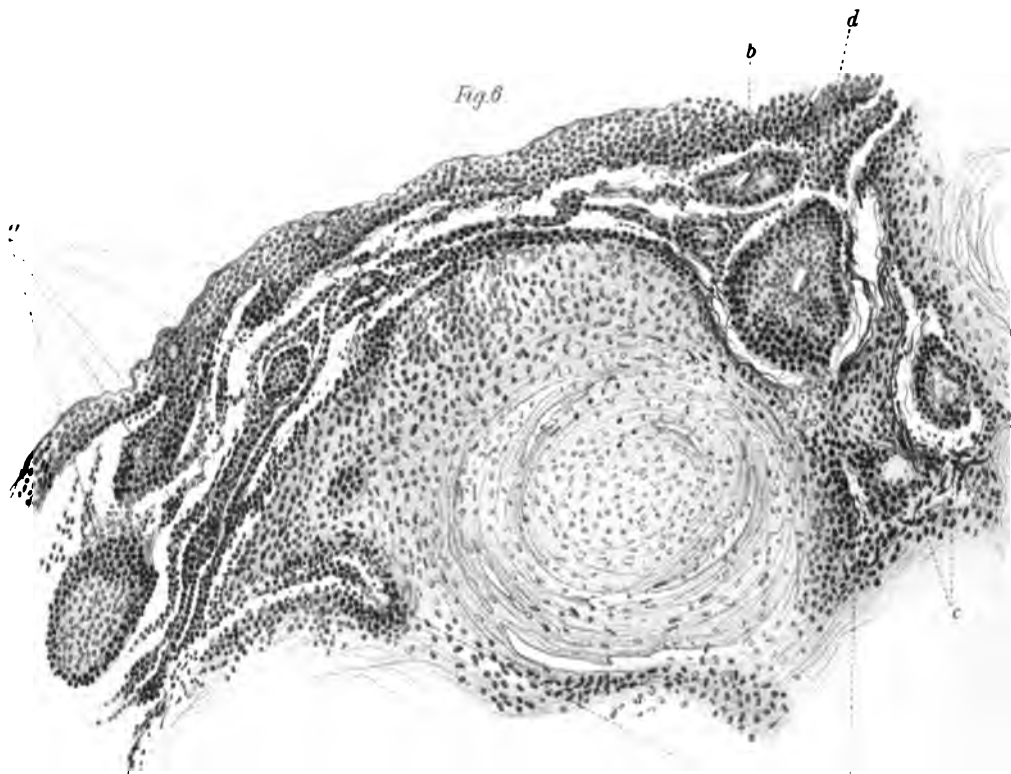
Fig. 3. 20

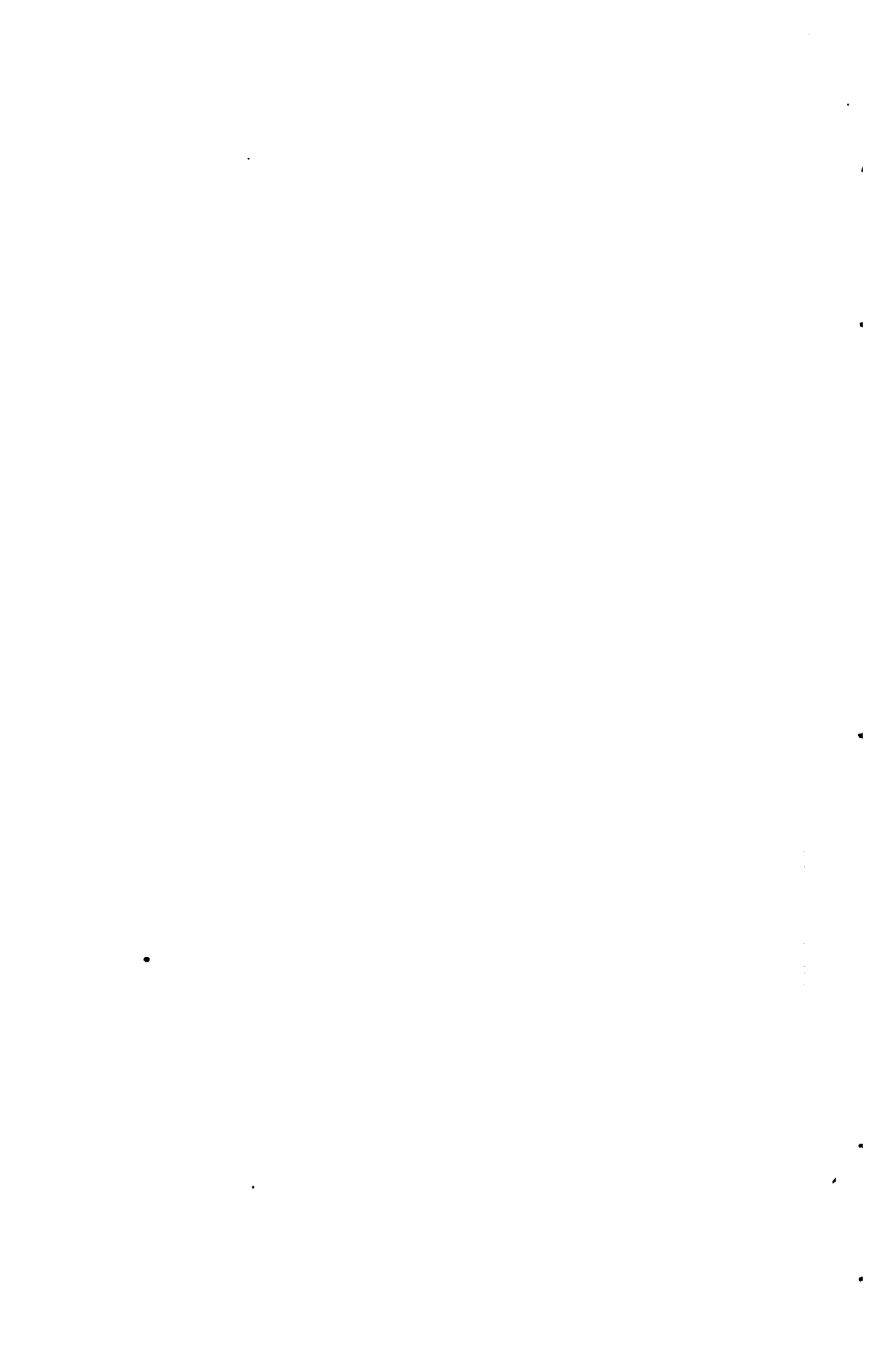


b Fig. 5.

a







Originalabhandlungen.

Aus der dermatologischen Klinik des Prof. Kaposi
in Wien.

Ueber die sogenannte Sarkomatosis cutis.

Von

Dr. Eduard Spiegler,

klin. Assistent.

(Hierzu Taf. VII u. VIII.)

Die Sarkomatose der Haut ist in den letzten Jahren Gegenstand vielfacher und eingehender Forschungen gewesen. Dabei stellt es sich immer mehr heraus, dass dieselbe kein einheitliches Krankheitsbild darstellt, sondern dass es eine Reihe von histologisch höchst ähnlichen, klinisch und prognostisch aber sehr verschiedenartigen Krankheiten gibt, die vorläufig noch unter diesem Namen zusammengefasst werden.

Zunächst müssen die Neubildungen der Haut, welche Metastasen von visceralen und Knochensarkomen darstellen, ausgeschieden werden. Ebenso muss der Mykosis fungoides eine vollständige Sonderstellung eingeräumt werden.

Bei dem reichen Materiale unserer Klinik fand ich nun Gelegenheit im vorigen Jahre sechs Fälle von „Sarkomatosis cutis“ zu beobachten und ich glaube, dass die diesbezüglichen Befunde von Belang für die Klärung dieser Frage sein dürften.

Fall I. P. B., Bedienerin aus Koritschan in Mähren, 76 Jahre alt, aufgenommen am 30. November 1892, stammt aus gesunder Familie, war 18 Jahre verheiratet, ist seit 20 Jahren verwitwet. Ihre zwei Kinder starben in frühen Jahren an unbekanntem Krankheiten. Patientin selbst war bis vor 2 Jahren immer gesund. Damals bemerkte sie an beiden Schultern und an der Brust das Auftreten von Knoten, die bald Nussgrösse

erreichten. Während die älteren sich noch vergrösserten, traten gleichzeitig neue an verschiedenen Körperstellen auf.

Stat. präs. Patientin ist mässig kräftig gebaut, Fettpolster gering. Die inneren Organe vollkommen normal. Hämoglobingehalt 65% (Fleisch). Die Zahl der rothen Blutzellen etwas über 5 Millionen, Zahl der weissen um ein Geringes vermehrt. Die Hautdecken sind gelblich verfärbt, atrophisch. Ueber beiden Schultern, an den Achselfalten und an der angrenzenden Brustregion, dann am Rücken und über beiden Schulterblättern sitzen 40—50, grösstentheils haselnuss- aber auch bis über wallnussgrosse, blassrothe bis dunkelblaurothe mit platter Epidermis bedeckte, theils flache, theils kugelig hervorragende Knoten von derber teigiger Beschaffenheit, welche nur mit der Cutis über der Fascie beweglich sind. Dieselben sind auf Druck kaum schmerzhaft. Einzelne sind abgegrenzt, zum grösseren Theil sind sie aber durch ihre tieferen Partien dicht an einander gelagert oder gar confluierend. Eine solche nahezu flachhandgrosse, flachkuchenförmige Geschwulst sitzt auf der linken Schulter. Aehnliche sitzen über der linken Scapula, central leicht eingesenkt mit zarter Heranziehung der Oberhaut, während die Randpartie paradiesäpfelähnlich leicht eingekerbt sich präsentirt. Nirgends, weder jetzt (noch im ganzen späteren Verlaufe) Epidermisverlust oder Nässen. Solche und ähnliche Geschwülste finden sich noch zerstreut über den ganzen Stamm und an den Streckseiten der Oberschenkel. Gesicht, Hals, Nacken und Capillitium vollkommen frei, ebenso die Schleimhäute des Mundes und der Athmungsorgane. Es bestehen keinerlei Drüenschwellungen.

Patientin erhält systematisch Arsen, theils subcutan, theils als asiatische Pillen. Im weiteren Verlaufe werden in unregelmässiger Folge einzelne Knoten grösser, während sich andere bis zum Verschwinden involviren. Dieser Wechsel hält während der ganzen Beobachtungszeit an. Dabei ist das Befinden der Patientin ein vortreffliches. Dieselbe ist stets heiter, geht viel herum, der Appetit lässt nichts zu wünschen übrig. In den letzten Wochen wurde ein grösserer Knoten am linken Oberschenkel gangränös. Patientin fieberte hiebei einige Tage bis 40° und verfiel von Tag zu Tag mehr. Der Substanzverlust begann schon sich zu reinigen und zu überhäuten, indess konnte sich die 76jährige Frau von dieser schweren Attaque nicht mehr erholen und starb unter Erscheinungen von Marasmus. Während des Fiebers waren die Knoten nahezu vollständig geschwunden und liessen als einzige Spur einen schwach bläulichen, leicht deprimirten Fleck zurück, über dem die Epidermis wie atrophisch schien. Dasselbe war bei den ohne Fieber rückgebildeten Knoten zu beobachten.

Aus dem Sectionsbefunde (Obducent Prof. Kolisko) ergab sich das vollkommene Fehlen von Metastasen in den übrigen inneren Organen. Nur im Magen fanden sich offenbar so wie an der Haut rückgebildete Tumoren, ohne dass während des Lebens mit Ausnahme der allerletzten Tage, in welchen Patientin vermöge ihres febrilen Zustandes die Nahrungsaufnahme verweigerte, irgendwelche Verdauungsstörungen beobachtet worden wären. Das Obductionsprotokoll besagt über den Magenbefund:

„Der Magen contrahirt, nur etwas gallig gefärbte Flüssigkeit enthaltend, die Schleimhaut fleckig pigmentirt, mit Ausnahme ihres pilorischen Antheiles. Diese pigmentirten Flecke central etwas einsinkend, wie strahlige Narben zeigend, am Schnitte diesen centralen Stellen entsprechend, die Schleimhaut an die Muscularis fixirt und in ihrer ganzen Dicke schwärzlich pigmentirt.“ Im Uebrigen nur senile Veränderungen.“

Die histologische Untersuchung eines in viva excidirten Tumors ergab Folgendes:

Der Tumor sitzt, wie man übrigens auch schon makroskopisch wahrnimmt, im unteren Theile des Corium und stellt an der Schnittfläche eine weissliche markige Masse dar. Der obere Theil des Corium zeigt ein sehr starkes fibrilläres Bindegewebe, welches zahlreiche, meist runde, aber auch spindelförmige Zellkerne enthält. Die zahlreichen Gefässe sind in nicht sehr reichlicher Masse von Rundzellen umgeben und zum Theile nicht pathologisch verändert. Einzelne von ihnen hingegen fallen durch ihre besonders dicke Wandung auf. Die Verdickung gehört zumeist der Media an. Andere Gefässe wieder fallen durch das in das Lumen des Gefässes zottig vorwuchernde Endothel auf. Ziemlich stark kleinzellig infiltrirt zeigt sich die Umgebung der Talgdrüsen sowie die der Haarfollikel. Auch das subpapilläre Capillarnetz fällt durch das umgebende Infiltrat umso deutlicher auf.

Die Papillen sind sehr flach (entsprechend dem Orte, dem das excidirte Stück entspricht — Thorax) das Rete von normaler Breite, die Zellen desselben bis in die verhornte Epidermis ragend.

Das dichte kleinzellige Infiltrat, welches die eigentliche Hauptmasse des Tumors ausmacht, beginnt in der Höhe der oberflächlichen Schweissdrüsen und zwar sieht man, wie dieselben vom Rande her in dem kleinzelligen Infiltrate geradezu aufgehen, so dass in manchen Präparaten nur die Contour der Knäuel sichtbar ist, aber gleichzeitig die ganze Drüse von dem Infiltrate ganz und gar durchsetzt ist. Die Zellen sind theils regellos in dichten Massen in fibrillärer Grundsubstanz angeordnet, theils liegen dieselben in einer an Perlenschnüre erinnernden Regelmässigkeit in einem aus zartem fibrillären Bindegewebe bestehenden Grundgewebe, welches selbst das unveränderte Maschenwerk der Cutis darstellt, das in dieser

Weise von den Infiltratzellen durchsetzt und auseinandergedrängt erscheint. In dieser Weise ragt das Infiltrat bis an die Fettgewebe heran. In den tieferen Partien ist die Infiltration um die Gefässe wieder stärker. Die Grösse der Zellkerne selbst ist im Durchschnitte 7—8 μ . Ausserdem fallen in dem Bindegewebe des subpapillären Theiles die grossen und zahlreichen Lymphspalten in dem Tumor selbst die grosse Anzahl von erweiterten Lymphgefässen auf, die oft zu 4 und 5 in einem Gesichtsfelde sichtbar sind. Auch fand ich die „Kugelnzellen“, auf die von Touton¹⁾ neuerdings aufmerksam gemacht worden ist, durch Weigert's Fibrinfärbung.

Ein Stück aus einem rückgebildeten Tumor, der sich nur als schwarzblauer Fleck auf der Haut zeigte, lieferte folgende Bilder:

Vor allem fällt die spärliche Zahl der Infiltratzellen auf, die in dem nunmehr allenthalben deutlich hervortretenden fibrillärem Maschenwerke der Cutis eingebettet erscheinen. Ausserdem sind zahlreiche, offenbar in Rückbildung begriffene Zellen sichtbar, deren Kerne die Kernfärbung fast gar nicht annehmen und nur in undeutlichem blassen Contouren sichtbar sind. Ein Theil der Gefässe ist vollends erhalten, andere wieder sind mit den Infiltratzellen ähnlichen Gebilden durchsetzt und erscheint ihr Lumen ganz oder theilweise aufgehoben. Dieser Verschluss ist durch das in das Innere des Gefässes sich ausfaltende Endothel bedingt, was wohl dadurch zu Stande kommt, dass durch die Rückbildung des Tumors die Blutzufuhr in die Gefässe eine geringere wird und sich unter dem unzureichendem Drucke auf die Gefässwand das Endothel in dieser Weise faltet.

Am auffallendsten von allen Veränderungen ist jedoch der Umstand, dass im Tumor selbst die unmittelbar subpapillären Partien von Infiltratzellen nahezu vollkommen frei waren, während diese Zellen im rückgebildeten Tumor auch diesen erfüllen und in stellenweise sehr dichten Zügen der Richtung der Lymphspalten folgen. Auffallend ist ferner die Form der Kerne, die zum grössten Theil die Stäbchenform angenommen haben und vielfach ein granulirtes Aussehen zeigen, das wohl

¹⁾ Touton. Virchow's Archiv. 1893.

auf beginnenden Zerfall hindeutet. Im übrigen hat das Bindegewebe ein derberes, festeres und solideres Aussehen.

Ich habe schliesslich noch ein Hauptstück des im Fieber der letzten Lebenstage rückgebildeten Tumors vom Rücken untersucht, u. zw. war dasselbe post mortem entnommen. Makroskopisch verriethen sich solche Stellen, wie oben erwähnt, bloss durch ihre livid blassblaue Farbe und ihr atrophisches Aussehen. Histologisch erschienen dieselben ähnlich dem zuletzt beschriebenen Bilde, nur mit dem Unterschiede, dass hier die Infiltratzellen, welche gleichfalls jene stäbchenförmigen Kerne zeigen, noch spärlicher sind, als in dem ohne Fieber rückgebildeten Tumor. Nur in der Umgebung der Haarfollikel und der Drüsen stehen dieselben dichter. Auffallende Veränderungen sind auch an den Gefässen wahrzunehmen, indem die Wandungen auf das drei- und vierfache des Normalen verdickt erscheinen. Namentlich ist das Gewebe der Intima sehr verstärkt und in unregelmässigen wie zerfransten Prominenzen in das Lumen des Gefässes vielfach vorspringend. Die Epidermis ist entsprechend dem makroskopischen Anblicke atrophisch, die Zellen des Rete in 2—3 Reihen wie über einer Narbe in fast grader Flucht hinwegstreichend.

Das makroskopische Aussehen der offenbar rückgebildeten Tumoren des Magens wurde schon früher erwähnt. Mikroskopisch handelt es sich auch hier um ein Zellinfiltrat, dessen Elemente sich von den vorherbeschriebenen im Fieber rückgebildeten kaum unterscheiden. Auch hier handelt es sich zumeist um stäbchenförmige Kerne, die gleichfalls jene Zerfallsformen zeigen. Dazwischen sind nur spärliche Rundzellen sichtbar, die wohl, wie bei den Tumoren der Haut, der ursprünglichen Form des Zellinfiltrates entsprechen. Die Hyalinschichte fehlt vollständig, die Schaltstücke sind sehr verschmälert, stark mit Leukocyten durchsetzt, die Schläuche selbst durch das Infiltrat auseinandergedrängt, die Hauptstücke der Drüsenschläuche verschmälert, Protoplasma und Kern der adelomorphen Zellen stark mit Hämatoxylin gefärbt, die Belegzellen verbreitert, ihr Protoplasma nur mit Eosin gefärbt, die Kerne gut differenzirt. Die Endstücke sind nur sehr wenig infiltrirt.

Auch das übrige Gewebe, namentlich auch die glatte Muskulatur, zeigt sich von Infiltratzellen vielfach durchsetzt.

Die Stücke wurden mit Ausnahme der im Fieber rückgebildeten, welche von der Leiche stammten, *intra vitam excidirt*, in Alkohol, Müller'scher Lösung oder Sublimat Pikrinsäure gehärtet und nach den gangbaren Methoden — zumeist Eosin Hämatoxylin oder Carmin Pikrinsäure — gefärbt.

Es handelt sich also um einen in der Tiefe des Coriums sitzenden, aus kleinzelligem Infiltrat bestehenden Tumor, dessen Zellen das Cutisgewebe nicht verdrängen, sondern unter Erhaltung desselben in den Zwischenräumen dieses selbst eingelagert erscheinen — ein Umstand, in welchem, abgesehen vom klinischen Verlaufe, ein principieller Unterschied vom echten Sarkom besteht. Im unmittelbar subpapillären Gewebe handelt es sich um Hypertrophie des Bindegewebes neben spärlicher Infiltration um die Gefässe, Haarfollikel und Talgdrüsen.

Fall II. M. P., 63 Jahre alt, aufgenommen am 22. Nov. 1893 aus Galizien, stammt aus gesunder Familie, war bisher immer gesund. Seit 3 Jahren ist er mit seinem gegenwärtigen Leiden behaftet. Der Process begann am linken, ergriff bald darauf den rechten Unterschenkel und nach kurzer Zeit auch die Oberschenkel. Ueber den Beginn eines Geschwüres am rechten Knie fehlen bestimmte Angaben.

Stat. präs. Patient gross, sehr kräftig gebaut, Muskulatur und Panculus schwach, die unteren Extremitäten von schmutzig grauer Farbe, sehr stark verdickt mit folgenden Massen: Links: Mitte des Oberschenkels 57 Cm., über dem Knie 51 Cm., Mitte des Unterschenkels 47 Cm., oberhalb der Malleoli 33 Cm. Rechts: Mitte des Oberschenkels 46 Cm., Mitte des Unterschenkels 38 Cm. Diese Volumszunahme gehört ausschliesslich der stark verdickten und derben Haut an, die sich von der darunter liegenden Muskulatur nur sehr schwer etwas abheben lässt. Linker Fuss: Oberhalb des inneren Malleolus ein 6 Cm. langes, 3 Cm. breites champignonähnlich gebildetes, an einzelnen Stellen mit der Unterlage verwachsenes Gebilde, von normaler Haut bedeckt. Die Haut der Zehen trocken, brüchig, gerunzelt, an der Grenze gegen den Fussrücken durch eine zusammenhängende tiefe Furche wie abgeschnürt. Am Fussrücken die Haut vielfach gefaltet, da dieselbe zu gross ist, um die Unterlage zu bedecken. An der Aussenseite des Fusses, in der Malleolargegend zahlreiche linsengrosse, isolirt stehende, derber als die Umgebung anzufühlende Hautstellen, mit gleicher Hautdecke wie die Umgebung. Rechter Fuss: Die Gegend der Patella und ihre Umgebung bildet einen zusammenhängenden Krankheitsherd und ist in der Weise verändert, dass rechts von der Patella ein halbmondförmiges Geschwür von 6 Cm. Länge und 5 Cm. Breite sitzt,

begrenzt von zackigen Rändern mit theils hie und da zu Granulationen geneigtem, theils speckig belegtem Grunde. Ein zweites, ähnliches, doch kleineres Geschwür sitzt am Condyl. intern. femoris. Die Haut des Unterschenkels ist fixirt, glänzend, ödematös infiltrirt. Am Oberschenkel sieht man ca. 16 schwarzblau gefärbte, über das Hautniveau leicht erhabene, kirschkerngrosse, härtlich sich anfühlende Knoten und ebensolche Flecke. Genau solche finden sich im oberen Viertel der Streckseite des linken Oberschenkels ca. 10 an Zahl. Ebensolche Knoten finden sich an beiden Fusssohlen eingesprengt, wodurch das Gehen wegen der Schmerzhaftigkeit nahezu unmöglich wird. In den Schenkelbeugen ist die Haut von vollkommen normaler Beschaffenheit und lässt sich dort leicht von der Unterlage abheben.

Unter Sublimatverband, später Salicylpflaster vernarben die Geschwüre vollständig. Auch das Volumen der unteren Extremitäten geht unter Einwicklung derselben in Flanellbinden stark zurück. Im weiteren Verlaufe involvirt sich ein Theil der Knoten ganz und gar, andere verkleinern oder vergrössern sich etwas, während nur in sehr spärlicher Anzahl neue auftreten. In den letzten Monaten entstand eine Metastase in Form eines wallnussgrossen Infiltrates in der Gegend des Sternums, das sich aber in der jüngsten Zeit bis zur Grenze der Wahrnehmbarkeit durch Palpation involvirt hat. Kräftezustand und Allgemeinbefinden des Patienten sind sehr befriedigend. Derselbe steht noch in Pflege der Klinik, ohne dass sich sein Zustand wesentlich verändert hat.

Histologischer Befund

eines excidirten Stückes: Der Tumor zeigt sich beim Querschnitte als ein sclerotisches Gebilde und manifestirt sich mikroskopisch als aus einem sehr engen, festen hypertrophischen Bindegewebe bestehend. Nächstdem ist das auffallendste die ungeheuer reichliche Vascularisation des Tumors und die massenhafte Ablagerung von Pigmentschollen. Die Gefässe (Capillaren) ziehen stellenweise zu 5 und 6 nebeneinander meist parallel durch das Bindegewebe und sind an den meisten Stellen auch dort, wo sie nicht sofort ins Auge springen, durch die reichlich umgebende kleinzellige Infiltration auffallend. Ebenso verhalten sich in Bezug auf die Infiltration die Schweiss- und Talgdrüsen sowie die Haarfollikel. Was das Pigment betrifft, so ist dessen Massenhaftigkeit aus scholligen Gebilden bestehend hervorzuheben und ausserdem der Umstand, dass dasselbe überall nur extracellulär zu sehen ist. Der Umstand, dass in der Umgebung der Gefässe stellenweise zahlreiche extravasculäre

rothe Blutkörperchen zu sehen sind, lässt den Schluss als gerechtfertigt erscheinen, dass dieses Pigment jenen entspringe.

Die Bindegewebswucherung reicht einerseits bis an den im übrigen unveränderten Papillarkörper, andererseits bis an die Fettläppchenschichte. Die einzelnen Blutkörperchen sind in den Capillaren genau sichtbar. Ausser dem kleinzelligen Infiltrate finden sich auch zahlreiche spindelförmige Zellen.

Fall III. M. R., 73 Jahre alt, Witwe, am 17. Mai 1893 auf die Klinik aufgenommen, stammt aus gesunder Familie. Eines ihrer beiden Kinder starb 24 Jahre alt an einer acuten Krankheit, das andere, eine 40jährige Tochter, ist gesund. Patientin bemerkte schon vor zwei Jahren eine kleine Geschwulst am inneren linken Augenwinkel, die sie auf ein Trauma zurückführte. Dieselbe ging bald auf und vernarbte spurlos. Vor Kurzem hat Patientin ein Erysipel überstanden und bemerkte im Anschluss daran das Auftreten einer zunächst ganz kleinen, dann aber sich immer mehr vergrössernden Geschwulst an der Nasenwurzel. Bald darauf entstand eine zweite unmittelbar darunter und eine dritte an der linken Wange.

Stat. präs. Patientin klein, schwächlich gebaut, doch von vorzüglichem Kräftezustand und heiter. Es besteht leichte Arteriosclerose, Herzdämpfung etwas verbreitert. Spitzenstoss an normaler Stelle, etwas Emphysema pulmonum. Die Organe im Uebrigen nicht nachweisbar pathologisch verändert. An der Nasenwurzel, dann über dem knöchernen Nasenatheile finden sich 2 überhaselnussgrosse Tumoren, die durch eine tiefe Furche von einander getrennt erscheinen. Dieselben sind von derb elastischer Consistenz, mit dünner, über der Unterlage nicht verschiebbarer rothviolett verfärbter Haut bedeckt, welche von einigen ectatischen Capillaren durchzogen ist. Der Tumor ist über dem Knochen leicht verschiebbar. An einzelnen Stellen Fluctuation. Ueberdies ist noch eine erbsengrosse ebensolche Geschwulst neben den erwähnten sichtbar. In der Gegend des rechten Foramen mentale sitzen zwei bohngrosse, derbe, oberflächlich seicht eingekerbte Geschwülste von derber Consistenz, die Haut darüber wie oben. Im Verlaufe der zweiten Woche bildet sich auf dem oberen Tumor der Nase eine stecknadelkopfgrosse Perforation, aus der sich Detritusmassen entleeren. Patientin erhält Druckverband und Injection von 1 Theilstrich Liq. Fowleri in den obersten Tumor jeden anderen Tag. Unter dieser Behandlung gehe dieser sichtlich zurück. Patientin steht z. Z. noch in Pflege der Klinik.

Histologischer Befund: Es wurde ein Stück von dem Tumor der Nase excidirt und in Alkohol gehärtet. Was das histologische Bild betrifft, so handelt es sich auch hier um eine kleinzellige Infiltration in das Gewebe der Cutis mit fast intacter Erhaltung der Grundsubstanz jener selbst. So klinisch verschieden von dem

Falle I, so ähnlich ist derselbe in dem mikroskopischen Bilde dem oben beschriebenen der Patientin P. B., so dass er von diesem kaum zu unterscheiden ist. Der einzige Unterschied liegt in dem Umstande, dass das Infiltrat an verschiedenen Stellen verschieden hoch an das Rete heranreicht, ja dasselbe hie und da sogar erreicht und dass das subpapilläre Bindegewebe nicht so reichlich entwickelt ist, als bei jenem.

Fall IV, V, VI. Schliesslich habe ich noch einen an der Klinik in Pflege befindlichen Fall von *Sarcoma idiopathicum multiplex pigmentosum Kaposi* bei einem 52jährigen Manne untersucht. Das klinische Bild war auch in diesem Falle das bekannte, die Erkrankung auf beiden Händen und Füssen localisirt, im weiteren Verlaufe Eruptionen an anderen Hautstellen. Der klinische und histologische Typus dieses Krankheitsbildes ist zu sehr abgeschlossen, als dass es nothwendig wäre, noch näher hierauf zurückzukommen. Es handelt sich auch hier um localisirte Bindegewebs-Neubildung und kleinzellige Infiltration in der Umgebung der Gefässe, in den älteren Knoten ausserdem um Pigmentablagerung. Die Form der Zellkerne ist zumeist eine spindelförmige. Zwei andere Fälle, die ich noch an der Klinik zu beobachten Gelegenheit hatte, zeigten genau denselben Typus; der eine bei einem 63jährigen Manne mit 8jähriger Krankheitsdauer ist durch den Umstand auffallender, dass die Ausbreitung der Krankheit an den Extremitäten sich durchaus flächenhaft darstellt, während die Bildung von Knoten ganz in den Hintergrund tritt und solche sich nur in sehr spärlicher Masse vorfanden, ja während eines Erysipels der rechten Extremität, welches Patient durchmachte, nahezu vollständig schwanden.

Der andere Fall, der gleichfalls in vollkommenster Weise den erwähnten Typus zeigte, ist durch das jugendliche Alter des Patienten, eines 23jährigen Pharmaceuten aus Russland, bemerkenswerth. Patient ist seit 3 Jahren erkrankt. Nachdem diese Form der Erkrankung bei Personen unter 40 Jahren bisher noch nicht beobachtet worden war, dürfte die Erwähnung dieses Falles wohl gerechtfertigt erscheinen.

Da ich einen solchen Fall, wie erwähnt, bereits der histologischen Untersuchung unterzogen hatte, glaubte ich bei der Gleichartigkeit der Erscheinungen in diesen letzterwähnten Fällen davon absehen zu können.

Epikrise.

Wie man aus der vorausgegangenen klinischen und histologischen Darstellung sieht, handelt es sich in den erwähnten Fällen um Affectionen, die den derzeitigen Anschauungen zu Folge als *Sarcome* der Haut bezeichnet wurden.

Bemerkt sei, dass in keinem einzigen dieser vier Fälle eine abnorme Veränderung des Blutes und der Blut bereitenden Organe zu constatiren war.

So verschieden diese Fälle in klinischer, zum Theil auch in histologischer Beziehung sich verhalten, so stimmen sie doch in zwei sehr wesentlichen Eigenschaften miteinander überein: das beschränkte Wachsthum und die Fähigkeit der Rückbildung.

Nach der herrschenden Ansicht über die Sarcome, welche zu verlassen gar kein Grund vorliegt, stellen diese aus dem Bindegewebe hervorgegangene, gegen die Umgebung scharf abgegrenzte Geschwülste dar mit unbeschränktem Wachsthum, denen wohl die Möglichkeit des Zerfalles, nicht aber die der Rückbildung zukommt.

Auf die vorliegenden Fälle, welche gleichzeitig die Typen der verschiedenen Fälle der Sarcomatose der Haut darstellen, angewendet, ergibt sich hieraus in den wichtigsten Punkten ein Mangel an Uebereinstimmung mit obigen Postulaten. Diese Tumoren involvirten sich unter unseren Augen häufig spontan. Besonders auffallend war dies bei der alten Frau P. B., bei welcher unbeeinflusst durch eine systematische Arsenbehandlung die Tumoren bis zu Wallnussgrösse binnen wenigen Wochen gediehen und sich ebenso rasch wieder involvirten. Dasselbe war, wenn auch weniger auffallend bei den übrigen Fällen zu constatiren. In keinem einzigen Fall trat aber während der 9monatlichen bis nahezu 1 $\frac{1}{2}$ jährigen Beobachtung das schrankenlose Wachsthum ein, wie man dieses sonst bei Sarcomen zu beobachten gewohnt ist, sondern die Geschwülste erreichten eine bestimmte Grösse, um dann entweder stationär zu bleiben oder sich rückzubilden.

Aber nicht nur in klinischer sondern auch in histologischer Beziehung unterscheiden sich diese Tumoren der beiden Frauen von echten Sarcomen und zwar von den Rundzellen-Sarcomen, mit denen die Geschwülste die grösste Aehnlichkeit haben, indem es sich bei diesen nicht um Verdrängung der benachbarten Gebilde durch den Tumor handelt, sondern vielmehr um ein kleinzelliges Infiltrat in das Maschenwerk der Cutis mit nahezu intacter Erhaltung der Structur dieses letzteren. Die Möglichkeit der Resorption eines solchen kleinzelligen Infiltrates erklärt auch die Verkleinerung der Tumoren. Von was für Bedingungen dies abhängig ist, bleibt allerdings räthselhaft.

1) Vide speciell Fall I und III.

Die Tumoren bei den anderen Fällen unterscheiden sich zwar in histologischer Beziehung in nichts von den Sarcomen, doch muss hier wieder auf den principiellen klinischen Unterschied von diesen aufmerksam gemacht werden, dass dieselben eine ganz streng circumscripte, nicht fortschreitende, wohl aber der Rückbildung fähigen Bindegewebswucherung mit kleinzelligem Infiltrate darstellen.

Ich glaube umsomehr aus diesem klinischen Verhalten eine principielle Verschiedenheit auch dieser Geschwülste von den echten Sarcomen deduciren zu müssen, als ja Virchow¹⁾ selbst ausdrücklich betont, den klinischen Verlauf zur Charakterisirung krankhafter Geschwülste heranziehen zu müssen. Hieran wird nichts geändert durch den Umstand, dass diese Fälle, durch Metastasenbildung in inneren Organen, gleich den echten Sarcomen, durch schwere Schädigung der Functionen derselben, zu schweren Kachexien und schliesslich zum Tode führen.

Sämmtliche geschilderten Fälle entsprechen also nicht den grundsätzlichen, allgemein anerkannten Forderungen für den Begriff des Sarcomes, wiewohl dieselben Uebergangsformen von entzündlicher Wucherung (chronischer Entzündung) zu jenen darstellen mögen. Trotz vielfacher histologischer Aehnlichkeit erscheint es daher geboten diese Geschwülste von den Sarcomen abzuscheiden und denselben eine besondere Stellung einzuräumen, wobei man dieselben nach Kaposi's Vorschlag²⁾ ganz wohl als „sarkoïde“ Geschwülste bezeichnen kann. Es sollen hiedurch in erster Linie diese Geschwülste den echten Sarcomen entgegen gestellt werden. Die besprochenen Affectionen, die Mycosis fungoides mit eingeschlossen, zeigen sowohl klinisch als histologisch untereinander ein so verschiedenes Verhalten, dass die einzelnen Formen immerhin noch als solche zu diagnosticiren sein werden. Von der besonderen Erörterung der Mycosis fungoides glaubte ich aus dem Grunde absehen zu können als deren Stellung von Paltau³⁾ ohnehin in erschöpfender Weise behandelt worden ist.

¹⁾ Virchow. Geschwülste. I. Bd.

²⁾ Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten. 4. Aufl., p. 867.

³⁾ Ueber lymphatische Neubildungen der Haut. Wiener klinische Wochenschr. 1892, p. 545.

Vom therapeutischen Standpunkte ist schliesslich noch zu betonen, dass die obenerwähnte schlechte Prognose dieser Fälle auch nicht absolut giltig ist, da ja Fälle beschrieben worden sind, ¹⁾ wo durch consequente Arsenbehandlung Heilung eingetreten war.

Schliesslich erlaube ich mir noch meinem hochverehrten Chef, Herrn Prof. Kaposi, für die Anregung und Ueberlassung des Krankenmaterials, Herrn Prof. Paltauf für die Durchsicht meiner Präparate meinen besten Dank auszusprechen.

¹⁾ Vide z. B. Köbner „Heilung eines Falles von allgem. Sarkomatose der Haut durch subcutane Arseninjectionen. Berl. klin. Wochenschr. 1883, p. 21. — Touton. Ein durch Arsen geheilter Fall von sogen. allgemeiner Hautsarkomatose. Münch. med. Wochenschr. 1893. Nr. 2.

Erklärung der Abbildungen auf Tafel VII und VIII.

Fig. 1. Durchschnitt durch einen Tumor vom Rücken, von Fall I. Zeiss Objectiv AA. Ocular 2.

Fig. 2. Derselbe Fall. Von kleinzelligem Infiltrate durchsetzte Knäueldrüsen. Zeiss Objectiv C, Ocular 2.

Fig. 3. Ein Stück aus der Hauptmasse des Tumors. In das Maschenwerk der Cutis eingelagerte Infiltratzellen, dieses auseinander drängend. Zeiss Objectiv E, Ocular 4.

Fig. 4. Ein Stück aus dem Tumor von Fall II mit zahlreichen Gefässen, Hämorrhagien und Pigmentschollen. Zeiss Object. C, Ocular 2.

Aus der dermatologischen Abtheilung des Primärarzt Dr. Jadasohn im Allerheiligen-Hospital zu Breslau.

Ueber das Verhalten der elastischen Fasern in Hautnarben und bei Destructions- processen der Haut.

Von

Dr. A. Guttentag.

Die elastischen Fasern haben bisher verhältnissmässig wenig Beachtung gefunden, obwohl ihre Rolle in den verschiedensten Organen des Körpers eine wichtige, und ihre Theilnahme an mannigfachen physiologischen und pathologischen Processen eine hervorragende ist. Es erklärt sich die Vernachlässigung dieser Gebilde aus der Unzulänglichkeit der bisher üblichen Methoden ihrer Untersuchung. Zwar ist eine grosse Reihe von Färbemitteln publicirt worden, seit Balzer¹⁾ und nach seinem Vorgange modificirend Unna²⁾ unter Benutzung der Widerstandsfähigkeit der elastischen Fasern gegen zerstörende Einflüsse die ersten, noch primitiven, electiven Färbungen derselben angegeben haben. Aber gerade die grosse Anzahl der Färbemethoden und die Thatsache, dass jeder Forscher, den seine Untersuchungen zum Studium der elastischen Fasern führten, diese nach eigener Methode zu färben versuchte, dürfte beweisen, wie wenig jede derselben zu leisten im Stande war.

So entstanden die beiden älteren Methoden von Unna²⁾ (Färbung mit Dahlia und die Salpetersäuremethode), die Methode von Lustgarten¹⁾

(mit Victoriablau), von Herxheimer⁵⁾ (mit Hämatoxylin) und die beiden Methoden von Martinotti⁶⁾ mit Saffranin und Argentinum nitricum, von denen die letztere eine Bestätigung der von Blaschko⁷⁾ bei Argyria cutis gefundenen Affinität des elastischen Gewebes zum Silber brachte. Kuskow⁸⁾ wandte bei seinen Untersuchungen die eine Methode Unnas (Dahlia) und die Lustgarten's, sowie ein modificirtes Verdauungsverfahren an.

Im Jahre 1889 gab Köppen⁹⁾ das Krystallviolett als Farbstoff für elastische Fasern an, Mibelli¹⁰⁾ verwandte Saffranin und Martin B. Schmidt¹¹⁾ benutzte neben anderen Methoden auch die mit Thionin zur Darstellung der elastischen Fasern. Aber alle diese Methoden konnten sich ebensowenig wie die von Pansim,¹²⁾ Wolters,¹³⁾ Dührssen¹⁴⁾ und die von Manchot¹⁵⁾ modificirte Ebner'sche Methode allgemeine Geltung verschaffen.

Erst die von Unna¹⁶⁾ empfohlene Taenzer'sche Orceinfärbung hat allgemein Anklang gefunden, und thatsächlich ist auch seitdem eine Reihe von Arbeiten über die elastischen Fasern erschienen. Die Schilderung ihrer normalen Verhältnisse in der Haut wurde von Zenthöfer¹⁷⁾ gegeben; ferner haben Behrens¹⁸⁾ und Secchi¹⁹⁾ ihre Kenntniss gefördert. Weniger zahlreich sind die Arbeiten über die elastischen Fasern in pathologisch veränderter Haut. Sack²⁰⁾ schildert den mikroskopischen Befund bei einem Fall von Ulerythema sycosiforme: Die elastischen Fasern, die sich im normalen Bartboden in ganz besonders reichlicher Zahl vorfinden, sind aufgezehrt und verdrängt, während collagenes Gewebe oft noch zwischen den haufenweise liegenden protoplasmatischen Zellen als ein schwach sich färbendes Netz da zu erkennen ist, wo die elastischen Elemente gänzlich verschwunden sind. Eine zweite Erkrankung, deren pathologisch anatomische Veränderungen wesentlich in einem Schwunde der elastischen Fasern bestehen, ist von Jadassohn²¹⁾ untersucht, und auf dem III. Congresse der dermatologischen Gesellschaft geschildert worden. Bei dieser Erkrankung, die Jadassohn vorläufig Atrophia maculosa cutis nennt, zeigt das mikroskopische Bild Lücken im elastischen Netze der Haut, die besonders in der Tiefe an Ausdehnung bedeutend werden, während über den „leeren Fleck“ noch ein Streifen elastischer Fasern hinzieht, aus dem feinere Aeste in die Papillen aufsteigen. Die Grenzen des Flecks zeigen sowohl in der Lücke als in dem wieder beginnenden elastischen Gewebe eine Infiltration,

„so dass man sich dem Eindruck nicht verschliessen kann, dass überall dem Untergange der elastischen Substanz ein wenn auch nur sehr leichter chronischer Infiltrationsprocess vorausgeht“. Diese Auffassung darf als bewiesen gelten, da Jadassohn auch in vivo bei der Patientin das Hervorgehen eines atrophischen eingesunkenen Flecks aus einer prominenten Infiltration beobachten konnte. Innerhalb der einzelnen Infiltrate konnten mikroskopisch nur ganz vereinzelte dünne, matte elastische Fasern nachgewiesen werden. Degenerationsproducte derselben waren aber zahlreich an den verschiedensten Stellen zu sehen.

Die wichtige Rolle, welche die elastischen Fasern bei dem Zustandekommen der Striae spielen, ist in einer älteren Arbeit von Troisier und Ménétrier²²⁾ eingehend geschildert. Ihre Resultate werden durch die Untersuchungen mittelst der Orceinmethode durchaus bestätigt. Es wird weiter unten Gelegenheit sein, genauer auf diese Befunde einzugehen. Ferner haben Soffiantini²³⁾ und du Mesnil²⁴⁾ kürzlich eine Reihe pathologischer Producte der Untersuchung auf das Verhalten der elastischen Fasern unterzogen. Endlich hat schon 1890 Unna²⁵⁾ in seiner Arbeit über Plasmazellen der elastischen Fasern Erwähnung gethan. Er äussert an dieser Stelle die Ansicht, dass das von ihm sogenannte „Lupusfibrom“, welches man bis dahin als spontan vernarbtetes Lupusgewebe angesehen und mit beispielsweise durch operative oder chemische Behandlung geheiltem Lupus für identisch gehalten hatte, sich von indifferenten Narben erheblich unterscheidet: „... die spontane Lupusnarbe ist auch nicht, wie man bisher meist angenommen, ein einfach indifferentes Nebengewebe, welches ebenso construirt wäre, wie die Narbe eines beliebigen ulcerösen Processes. Sie ist zunächst dadurch charakterisirt, dass sie nie wieder elastisches Gewebe producirt . . .“

Diese Anschauung ging also von der Annahme aus, dass „einfach indifferentes Narbengewebe“ wieder elastisches Gewebe produciren kann. Da bislang über das Verhalten von elastischen Fasern in Narben, wenigstens in der dermatologischen Literatur nichts publicirt ist, und Unna selbst nach dieser Richtung hin angestellte Untersuchungen nicht erwähnt, schien

es von Interesse zu sein, indifferentes Narbengewebe auf elastische Fasern zu untersuchen.

Hiermit hat mich Herr Dr. Jadassohn beauftragt und es ist mir eine angenehme Pflicht, ihm an dieser Stelle für diese Anregung sowie für das Interesse, mit dem er meine Befunde stets controlirt hat, meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Während ich mit den nachfolgenden Untersuchungen beschäftigt war, erschien ein Referat über einen Vortrag von Riehl,²⁶⁾ der ebenfalls das Verhalten der elastischen Fasern in Narben studiert hat. Da aber seine Untersuchungen, soweit nach dem kurzen Referat zu urtheilen erlaubt ist, mit den meinigen nicht vollständig übereinstimmen, glaubte ich auch diesen Theil meiner Arbeit veröffentlichen zu sollen.

Da man bei derartigen Untersuchungen natürlich wesentlich auf Leichenmaterial angewiesen ist, habe ich von verschiedenen Körperstellen Narben verschiedenen Aussehens mit der angrenzenden normalen Haut excidirt. Es ist selbstverständlich, dass ich nicht angeben kann, von welchem Prozesse die Narben herrühren. Es kam ja aber zunächst nur darauf an, nachzuweisen, ob und in welchem Umfange in Narbengewebe verschiedener Provenienz elastische Fasern vorhanden sind. Ich hebe hier ganz allgemein hervor, dass alle untersuchten Stellen den Eindruck alter Narben machten, und dass man wohl mit Recht voraussetzen kann, dass weitere Veränderungen im Sinne einer Reparation an diesen Stellen nicht eingetreten wären.

Die Schnitte des in Alkohol gehärteten und in Celloidin eingebetteten Materials wurden gefärbt mit

Orcein	0,1
Spiritus (95%)	20,0
Aq. dest.	5,0

das zu genau gleichen Theilen mit

Acid. muriat.	0,1
Spirit. (95%)	20,0
Aq. dest.	5,0

verdünnt war. Nach mehrstündigem Aufenthalt in der Färbeflüssigkeit wurden die Schnitte in Wasser abgospült und einige Minuten in dem sauren Alkohol von eben beschriebener Zu-

sammensetzung entfärbt. Gegenfärbung mit wässriger Methylenblaulösung.

Präparat I. Alte Narbe vom Knie, etwa pfenniggross. In der Umgebung liegen die elastischen Fasern in normaler Menge und Anordnung. Die Narbe selbst, kenntlich an dem Fehlen des Papillarkörpers und dem glatt, nur wenig gewellt ausgespannten Bindegewebe enthält bis zur Grenze des subcutanen Gewebes keine elastischen Fasern. Die Gefässe zeigen vermehrte Kerne. Am Uebergange vom narbigen zum normalen Gewebe treten schmale elastische Fasern in spärlicher Anzahl auf, so dass eine scharfe Grenze nicht gezogen werden kann.

Diese Narbe ist die einzige aus gesunder Umgebung entfernte Narbe, bei der ich in ihrem grössten Bezirke einen völligen Mangel an elastischen Fasern constatiren konnte.

Präparat II. Schmale spindelförmige Narbe vom Knie. Die Schnitte sind quer durchgelegt, so dass auf beiden Seiten normales Gewebe, in der Mitte die Narbe zu sehen ist. Der Papillarkörper fehlt in ihr; in der Umgebung ist er deutlich sichtbar. Das Narbengewebe überall von spärlichen, gestreckten, schmalen aber glatten elastischen Fasern durchzogen, die im Gegensatz zur Norm nicht netzförmig angeordnet sind.

Präparat III. Tiefe Narbe vom Bein. In der Umgebung sehr viel elastische Fasern. Die Narbe enthält auch hier elastische Fasern in der oben geschilderten Weise. Die Grenze der Narbe verläuft ziemlich scharf und ebenso scharf setzt sich das dichte Netz stärkerer und feinerer elastischer Fasern in der normalen Umgebung gegen die spärlichen dünnen, parallel zu einander verlaufenden der Narbe ab. Die Grenzlinie geht schräg, so dass da, wo unter dem Epithel noch normales Gewebe zu sehen ist, in der Tiefe schon Narbengewebe sich befindet.

Präparat IV. Narbe bei chronischem Ekzem des Unterschenkels. Unter dem normalen Epithel ist das Bindegewebe narbig verändert; die elastischen Fasern sind in einzelnen Gruppen erhalten geblieben und zeigen mitten im narbenartigen Bindegewebe die Anordnung und das Aussehen wie im normalen Gewebe. Ausserdem ist die Narbe von sehr spärlichen, schmalen, elastischen Fasern durchzogen.

Präparat V. Vorderarmnarbe. In der Umgebung beginnen die elastischen Fasern dicht unter dem Papillarkörper. Dann treten sie auf einer längeren Strecke von ihm zurück, sind aber in der Tiefe noch vollständig erhalten, und hören dann mit scharfem Rande auf. In der Narbe sieht man zahlreiche Gruppen stehen gebliebener elastischer Fasern; ausserdem zahlreiche schmale, kurze und lange, parallel den Bindegewebsbündeln ausgespannt.

Präparat VI. Unterschenkelnarbe. Befund ähnlich dem vorhergehenden. Die elastischen Fasern treten erst von der Oberfläche zurück und hören dann mit scharfem Rande auf. Auch hier trifft man ausser den erhaltenen, rundlich unregelmässigen Gruppen schmale, längsverlaufende elastische Fasern.

Präparat VII. Oberschenkelnarbe. Der Papillarkörper ist auch in der Umgebung nur wenig entwickelt. Die Narbe ist sehr flach und nur zu sehen, dass die elastischen Fasern eine Strecke weit vom Epithel zurücktreten.

Aus diesen Befunden geht also hervor, dass in einer Anzahl beliebig zusammengestellter Narben von meist gewiss schon sehr langem Bestehen das elastische Netz, wie es in der normalen Haut vorhanden ist, fehlt, dass manchmal (in meinem ersten Falle) überhaupt keine Spur von mit Orcein färbbaren elastischen Fasern zu finden ist, dass dagegen in der Mehrzahl aller Narben spärliche, oft nur bei starker Vergrößerung sicher zu constatirende, dünne, langgestreckte, meist parallel zu einander verlaufende elastische Fasern, in manchen Fällen auch unregelmässige isolirte Gruppen dickerer und dünnerer Fasern mitten im Narbengewebe vorhanden sind. Der Umfang des in den Narben darstellbaren elastischen Gewebes ist im Allgemeinen augenscheinlich umgekehrt proportional der Tiefe der Narbe, und somit wohl auch der Intensität des vorangegangenen Destructionsprocesses. Auch im einzelnen Präparate konnte man constatiren, dass, je flacher die Narbe nach der Peripherie hin wurde, um so unbedeutender auch der Verlust des elastischen Gewebes erschien. So sind denn auch bei denjenigen entzündlichen Vorgängen, die nicht bis zur Einschmelzung des Grundgewebes vorgeschritten sind, nur geringe Veränderungen am elastischen Fasernetz zu erkennen. Das deutlichste Beispiel hiefür bilden die nach der Pockenimpfung zurückbleibenden Narben, bei denen der Process nur ganz oberflächlich verläuft. Die mikroskopische Untersuchung dieser, die ich in einer Anzahl von Vaccine-Narben normaler Beschaffenheit angestellt habe, liess niemals eine irgendwie auffallende Veränderung des elastischen Fasernetzes erkennen. Die Fasern selbst waren in normaler Ausdehnung und Gestalt vorhanden und selbst ein Zurücktreten derselben vom Epithel war nirgends mit Sicherheit zu diagnosticiren.

Während man also nach dem bisher Gesagten mit Bestimmtheit die Behauptung aufstellen kann, dass in der Mehrzahl aller älteren und tieferen Narben das elastische Gewebe in einem hinter der Norm ganz ausserordentlich zurückbleibenden Masse vorhan-

den ist, bedarf die Frage, ob man die in der Narbe vorhandenen elastischen Fasern als Ueberbleibsel des alten elastischen Netzes deuten, oder, wie Unna anzunehmen scheint, als producirt vom Narbengewebe ansehen soll, einer speciellen Untersuchung. Am besten kann wohl das Studium der elastischen Fasern während des Entzündungsprocesses, dessen Folgeerscheinung die nachher auftretende Narbe ist, Aufschluss gewähren. Und zwar habe ich im Hinblick auf den Unterschied, den Unna zwischen der indifferenten Narbe und dem Lupusfibrom macht, entzündliche Vorgänge verschiedener Art in den Kreis der Untersuchung gezogen und ausser verschiedenen tuberculösen Erkrankungen der Haut auch das Verhalten der elastischen Fasern in syphilitischen Infiltrationen studirt.

Von den tuberculösen Erkrankungen sei zuerst ein Lupusfall eingehender geschildert, dessen Krankengeschichte ich, wie auch die folgenden, gütiger Mittheilung des Herrn Dr. J a d a s s o h n verdanke.

Es handelt sich um ein junges Mädchen, das seit frühester Jugend Lupus am rechten Unterschenkel hatte, der sich allmählig über die untere Extremität fast vollständig ausgebreitet hatte, und der niemals, ausser durch indifferente Salben behandelt war. Er bot das charakteristische Bild eines serpiginösen Lupus, d. h. die centralen Partien waren überall in ein glattes, narbenähnliches Gewebe von weisslicher Farbe verwandelt, in dem nur hie und da, namentlich in der Nähe des Randes einzelne hyperämische Stellen, aber kaum typische Lupusknötchen vorhanden waren. Der Rand selbst war im Durchschnitt 1—2 Cm. breit, bald mehr, bald weniger erhaben und an vielen Stellen deutlich papillomatös. Das ganze Bein war sehr stark verdickt. Haut nirgends auf der Unterfläche verschieblich. Die Verdickung betraf zweifellos auch schon den Knochen. Es handelte sich also um eine hochgradige Elephantiasis auf lupöser Basis, wie sie ja von vielen Autoren ausführlich beschrieben worden ist.

Von diesem Falle wurden 3 Präparate untersucht: ein Stück vom Rande gegen das Gesunde hin, wo das Entstehen des Processes beobachtet werden konnte, eins vom Rande des floriden Processes gegen das Vernarbte und eins mitten aus der Narbe. Letzteres bestand vorwiegend aus welligem Bindegewebe, das die elephantiasische Verdickung ausmachte und enthielt nur vereinzelt, nicht als specifisch zu erkennende Infiltrationsherde, die wesentlich aus „Plasmazellen“ in Unna's Sinne bestanden. Nur in der Tiefe zeigten sich vereinzelt elastische Fasern.

Also auch hier war eine sehr starke Verminderung des elastischen Gewebes vorhanden; aus dem Vergleiche dieses Befundes mit den oben berichteten von indifferenten Narben geht hervor, dass eine principielle Differenz zwischen der spontanen Lupusnarbe, dem „Lupusfibrom“ Unnas und Narben anderer Provenienz in Bezug auf ihren Gehalt an elastischen Fasern nicht besteht. Ausserdem ist noch in Betracht zu ziehen, dass das collagene Bindegewebe hier erheblich hypertrophirt war und in hypertrophischen Bindegewebsneubildungen, wie auch du Mesnil meint, eine Vermehrung der elastischen Fasern sicher nicht vorkommt.

In den noch erkrankten Partien zeigten sich scharf abgegrenzte typische Tuberkel.

In ihnen sind noch deutliche, schmale, gruppenweise zusammenliegende elastische Fasern erhalten.

In einem zweiten Falle von einem isolirten, noch ganz jungen Lupusherde vom Vorderarm konnte ich ebenfalls in den tuberculösen Infiltraten noch deutliche elastische Fasern erkennen.

Drittens konnte ich noch einen Fall von Scrophuloderma untersuchen.

Es stammt von einem etwa sechsjährigen Kinde, bei dem sich an der Streckseite des Vorderarms zwei Herde fanden, von denen der eine etwa linsengross, bräunlich roth, mässig erhaben war, und sich allmählig in der Umgebung verlor. Der andere stellte einen zehnpfennigstückgrossen, bläulich rothen, stärker erhabenen Knoten dar, der in der Mitte erweicht war. Acut entzündliche Erscheinungen waren in der Umgebung nicht vorhanden. Die bakteriologische Untersuchung der Flüssigkeit der erweichten Partie ergab die Abwesenheit von auf den gewöhnlichen Nährböden wachsenden Mikroorganismen. Eine intraperitoneale Injection dieser Flüssigkeit erzeugte bei einem Meerschweinchen eine typische Tuberculose. Es handelte sich also um einen ganz charakteristischen Fall derjenigen Affection, die die Franzosen als „gomme scrophuleuse“, die Deutschen meist als „Scrophuloderma“ bezeichnen und zwar um einen aussergewöhnlich reinen, ausschliesslich auf die Haut beschränkten Fall dieser Affection.

Hervorzuheben ist im Hinblick auf die Arbeit von Leistikow²⁷⁾ die vollständige Abwesenheit pyogener Mikroorganismen bei einer sehr vollständigen und wie auch das histologische Bild ergab, ausschliesslich auf den tuberculösen Process zurückzuführenden Erweichung (dicht an der durch die Flüssigkeitsansammlung gebildeten Höhle lagen sehr schön ausgebildete Langhans'sche Riesenzellen und Epithelioidzellen

und von der „secundären Leukocytose“ war in den centralen Partien des Präparats wenig zu sehen, während eine solche bei einer secundären pyogenen Infection doch sehr deutlich hätte sein müssen.)

Auch hier habe ich in den ausgebildeten Tuberkeln selbst elastische Fasern erkennen können. Sie sind schmal, aber noch in langen, ausgedehnten und auseinander gedrängten Maschen erhalten. Die Riesenzellen selbst enthielten übrigens in keinem meiner Fälle elastische Fasern, wie Ssudakewitsch²⁸⁾ es beobachtet hat; doch traten die letzteren zwischen den „Epithelioidzellen“ der Tuberkel auch bis dicht an die Riesenzellen heran, lagen also auch in denjenigen Theilen der Tuberkel, in welchen nach der geläufigen Anschauung die necrobiotischen Vorgänge bereits beginnen.

Von syphilitischen Erkrankungen der Haut schien es am wichtigsten, Prozesse der Tertiärperiode zu untersuchen, da diese eine wirkliche Zerstörung des Grundgewebes veranlassen und demzufolge auch wirkliche Narben produciren. Untersucht wurde zunächst ein Gumma, das von einem Patienten stammt, der neben multiplen charakteristischen tuberosen Syphiliden einzelne ebenso typische Hautgummata speciell an den Unterschenkeln aufwies. Diese Gummata standen im Gegensatz zu den tuberosen Efflorescenzen isolirt, wölbten sich fast halbkugelig hervor und speciell der excidirte Knoten war von livid braunrother Färbung und in der Mitte bereits deutlich erweicht. Auch mikroskopisch konnte man nicht blos im Centrum, sondern auch in den den Hauptherd umgebenden Infiltraten den Zerfall schon deutlich nachweisen. Trotzdem fand ich in ihnen noch Schweissdrüsen erhalten, deren elastische Membran sich noch gut färbte, selbst wenn ihre Epithelien schon nicht mehr intact erschienen. Augenscheinlich hat das elastische Stützgerüst hier die Configuration der Drüsencanäle im Infiltrate gewahrt. Aber auch in dem schon ganz zerfallenen, nekrotischen Centrum der Infiltrate waren noch deutlich elastische Fasern zu sehen. Wo noch Bindegewebe in den Infiltraten stellenweise erhalten war, waren es auch die elastischen Fasern, und zwar auch noch in einer Zone, in der dieses selbst im Infiltrate schon nicht mehr zu erkennen war.

Ein zweiter Fall betraf ein tuberöses Syphilid, das nach der klinischen Beobachtung schon zur Involution neigte. Ich fand an ihm die gleichen, wenn auch nicht so deutlich ausgesprochenen Erscheinungen. Nur spärliche elastische Fasern waren in den Infiltraten zu sehen. Zahlreich waren sie dagegen in der Umgebung derselben. Da aber tuberöse Efflorescenzen keineswegs regelmässig mit einer klinisch nachweisbaren Narbe oder narbigen Atrophie abheilen, dürfte für unsere Zwecke der Befund bei dem oben geschilderten Gumma der ausschlaggebende sein. — Der Vollständigkeit wegen habe ich auch einen Primäraffect untersucht. Derselbe war, wenigstens zur Zeit der Beobachtung, nicht exulcerirt, sondern von normalem Epithel überzogen und zeichnete sich dadurch aus, dass er nicht bloss einen ausserordentlich derben, sondern auch sehr weit in die Tiefe reichenden, scharf abgesetzten Knoten darstellte. Mikroskopisch sah man dicht unter dem Epithel und auch in die Tiefe vordringend zahlreiche Infiltrate. In ihnen war das Maschenwerk der elastischen Fasern ausserordentlich deutlich erhalten, so dass man z. B. mitten im Infiltrate stellenweise noch die sogenannte „subepitheliale Guirlande“ nachweisen konnte. In den oberen Schichten waren sie verschmälert, in dem massigen Infiltrate der Tiefe aber sah man neben spärlichem collagenen Bindegewebe noch viele, fast unverändert aussehende elastische Fasern.

Schliesslich habe ich auch ein secundäres Syphilid untersucht, das in vivo aus flachen, dunkelbraunrothen, vielfach confluirenden Papeln bestand, die im Nacken eines Patienten sasssen, der ein universelles papulöses Exanthem hatte. Im mikroskopischen Bilde war auch das normale Gewebe arm an elastischen Fasern. Wo sie aber in der Umgebung der Infiltrate zu finden waren, sah man sie auch in diesen erhalten.

Bei allen von mir untersuchten, entzündlichen, zur Narbenbildung führenden Processen hat sich die Widerstandsfähigkeit der elastischen Fasern als grösser ergeben als die des collagenen Bindegewebes. Wo von dem letzteren Gewebe nichts mehr zu sehen war, waren die ersteren oft noch deutlich in dem Infiltrate erhalten. Nur in dem von Sack beschriebenen Falle von Ulerythema sycosiforme und dem J a d a s s o h n'schen von Atrophia

maculosa cutis scheint umgekehrt eine grössere Widerstandsfähigkeit des collagenen Gewebes bestanden zu haben. Es muss dahingestellt bleiben, ob in diesen, ja auch sonst eigenartigen Fällen der Process als solcher gleichsam eine specielle „Virulenz“ für das elastische Gewebe gehabt hat. Gegen das tuberculöse und syphilitische Infiltrat aber besitzen die elastischen Fasern augenscheinlich eine erheblich grössere Resistenz als das collagene Bindegewebe. Ich kann daher du Mesnil nicht beipflichten, der die elastischen Fasern für wenig widerstandsfähig gegen chemische Einflüsse hält. Er hat die elastischen Fasern nicht nur nicht im Tuberkel gefunden, sondern beschreibt auch eine von elastischen Fasern freie „Mantelzone“ um denselben. In meinen Präparaten konnte ich eine solche nicht nachweisen. Worauf diese Differenz zurückzuführen ist, vermag ich nicht zu sagen; gewiss können an verschiedenen Stellen des Körpers und bei Processen, bei denen die Intensität des Fortschreitens eine so wechselnde ist, Differenzen auch in dieser Richtung vorhanden sein. Aber: wenn wirklich von tuberculösem Material ein gleichsam verdauender, chemischer Einfluss auf das elastische Gewebe ausginge, so wären meine, von du Mesnil abweichenden Befunde nicht erklärbar. ¹⁾

Dieses Ergebniss der grossen Resistenz der elastischen Fasern gegen die destruirenden Prozesse glaube ich nun zur Erklärung des Vorkommens der elastischen Fasern in Narben benützen zu können. Ich glaube nicht, dass die spärlichen, schmalen, langgestreckten elastischen Fasern der Narbe von dieser „producirt“ sind, sondern halte sie für Ueberreste des elastischen Netzes des Grundgewebes, die den Entzündungs- und Destructionsprocess überstanden haben. Schon die Aehnlichkeit der schmalen, in den entzündlichen Infiltraten sich befindenden elastischen Fasern mit denen der Narbe macht ihre Identität wahrscheinlich. Ich erinnere daran, dass ich sie auch in den schon erweichten Stellen einesluet. Infiltrats gefunden habe. Dieses hat hier den Höhepunkt seiner Entwicklung überschritten. Die mechanische und chemische Einwirkung auf die ela-

¹⁾ Vielleicht kann man die Differenzen auch auf eventuelle secundäre Infectionen mit Eitererregern zurückführen, die in unseren Fällen nicht vorhanden waren.

stischen Fasern geht an Intensität schon zurück. Es erfolgt dann an diesen Stellen die Bildung der indifferenten Narbe durch Wachsthum des Granulationsgewebes, das die Reste des elastischen Gewebes umschliesst. Nun wandelt sich das Granulationsgewebe in das Narbengewebe um, und dem gleichmässig wirkenden Zug und Druck vermag die elastische Faser nicht zu widerstehen. Sie muss sich in derselben Richtung wie das sie umgebende Narbengewebe strecken. So sind die schmalen, parallel den Bindegewebszügen verlaufenden elastischen Fasern in der Narbe zu erklären. Dass sie ein Product dieser seien, dafür ist nirgends ein Anhaltspunkt gegeben. Wir wissen von der Bildung der elastischen Fasern im embryonalen Leben noch zu wenig, um daraus Analogieschlüsse auf eine eventuell bei der Narbenbildung stattfindende Reproduction derselben machen zu können. Immerhin sind nur zwei Möglichkeiten denkbar: entweder wäre das Granulationsgewebe bei seiner Umwandlung in narbiges Bindegewebe, respective dieses selbst im Stande, elastische Fasern zu produciren, dann wäre aber nicht abzu sehen, warum bei der dann vorausgesetzten principiellen Möglichkeit einer Reproduction diese sich auf einem so geringem Grade halten sollte, wie er dem Gehalt an elastischen Fasern in allen meinen Präparaten entspricht, ja warum sie in manchen Fällen (wie in meinem ersten) bei sonst scheinbar gleicher histologischer Zusammensetzung der Narbe ganz ausbleibt; Riehl scheint ja sogar — wieder so weit man aus dem Referat schliessen kann — elastische Fasern bei seinen Untersuchungen in den Narben ganz vermisst zu haben. Die zweite Möglichkeit wäre, dass von den elastischen Fasern, respective von dem elastische Fasern enthaltenden Bindegewebe der Umgebung ein Hineinwachsen in das von elastischen Fasern zunächst freie Narbengewebe stattfände.¹⁾ Der gegen die Richtigkeit der ersten Annahme erhobene Einwand ist auch bei der zweiten berechtigt. Vor allem aber sprechen gegen eine solche Anschauung die Befunde bei den Striae, wie sie von den oben erwähnten französischen Autoren erhoben worden sind, und wie ich sie in einem Falle bestätigen konnte. Troisième und Ménétrier

¹⁾ Vergl. in dieser Beziehung die in dem Nachtrag erwähnte Arbeit Goldmann's.

finden die elastischen Fasern in den „vergetures“ — so heissen die Striae — très espacées, allongées dans le même sens que les fibres lamineuses; elles forment quelques faisceaux parallèles et rectilignes, laissant entre eux de grands espaces, qui en sont totalement dépourvus, ou ne renferment que des fibrilles extrêmement fines. De chaque côté sur les limites de la vergeture le tissu élastique paraît plus dense que normalement et renferme un plus grand nombre de fibres ratatinées, contournées sur elles-mêmes en vrille, en tirebouchon et qui sont très-vraisemblablement des fibres rompues de la région étirée.“ Sie fassen also die Striae auf als Risse in den übermässig gedehnten elastischen Fasern, die sich nun nach beiden Seiten sich zurückziehend aufrollen. Diesen Untersuchungen pflichten auch die übrigen französischen Autoren, Leloir und Vidal, Besnier und Doyon bei; die letzteren schreiben geradezu: „les vergetures sont des éraillures du derme avec élongation ou rupture des fibres élastiques et dissociation lamineuse.“ Dass sich die elastischen Fasern in den Striae regenerirt hätten, hat Niemand beobachtet. Auch behalten die Striae für immer die ihnen eigenthümliche weiche Consistenz, welche zweifellos gerade auf dem Verluste des elastischen Gewebes beruht (cf. den in dieser Beziehung den Striae ganz analogen Fall von Jadassohn). Und trotzdem wären gerade in den Striae bei dem Fehlen jeder tieferen Destruction, jedes narbigen Processes die Bedingungen für die Reparation der gleichsam nur durch ein Trauma auseinandergerissenen elastischen Fasern gewiss die allergünstigsten.

Aus diesen Untersuchungen glaube ich folgende Schlüsse ableiten zu können.

1. In Narben verschiedener Provenienz fehlen die elastischen Fasern entweder vollständig oder sie sind ausserordentlich viel spärlicher als in der Norm; die vorhandenen sind im Allgemeinen sehr dünn und bilden theils langgestreckte Züge, theils isolirt liegende Knäuel.

2. Ceteris paribus scheint der Gehalt der Narben an elastischen Fasern der Intensität, respective der Tiefe des der Narbenbildung vorausgehenden Destructionsprocesses umgekehrt proportional zu sein; in ganz oberflächlichen Narben (Impf-

narben) sind Veränderungen des elastischen Gewebes nicht nachgewiesen.

3. Der Vergleich von Narben nach wirklicher Destruction der Haut und von solchen, bei denen sich ein Granulationsprocess subepidermoidal unter „narbiger Atrophie“ zurückgebildet hat, hat Differenzen in Bezug auf das Verhalten der elastischen Fasern nicht ergeben. Das „Lupusfibrom“ Unnas unterscheidet sich in dieser Beziehung nicht von andern Narben.

4. Die Untersuchung einiger, der Narbenbildung vorausgehender spezifischer Granulationsprocesse (Tuberculose, Spätluetes) ergibt, dass bei diesen das elastische Gewebe dem Infiltrationsprocess energischeren Widerstand leistet, als das collagene Bindegewebe, da mitten in spezifischen Infiltrationen, ja auch in nekrotischen Herden noch elastische Fasern vorhanden sind. Doch darf diese Anschauung nicht verallgemeinert werden, da in einzelnen Fällen auch eine spezifische Einwirkung grade auf das elastische Gewebe vorzukommen scheint.

5. Der Vergleich der bei Granulationsprocessen noch vorhandenen elastischen Fasern mit denen in Narben spricht dafür, dass die letzteren nicht neugebildete Fasern, sondern Reste der ursprünglich vorhandenen sind.

6. Für die Annahme einer Neubildung von elastischen Fasern nach Destructionsprocessen in der Haut haben sich Anhaltspunkte bei der Untersuchung von Narben nicht ergeben; das Verhalten der elastischen Fasern bei den Striae und in analogen Fällen (Atrophia maculosa cutis) weist darauf hin, dass eine Neubildung der durch tiefergreifende Processe zerstörten elastischen Fasern gemeinhin nicht stattfindet.

Nach Beendigung dieser Arbeit erfahre ich das interessante Ergebniss, zu dem Goldmann in seinen Untersuchungen „über das Schicksal der nach dem Verfahren von Thiersch verpflanzten Hautstückchen“¹⁾ gekommen ist. Er hat beobachtet, dass die elastischen Fasern „aus der Tiefe, vielleicht aus der Umgebung des Defects in die transplantierte Haut hineinwuchern und zwar als Fortsätze der daselbst befindlichen elastischen Elemente“.

¹⁾ Beiträge zur klinischen Chirurgie. Redigirt von Bruns. 1893.

Auch Goldmann betont, dass „bei der gewöhnlichen Narbenbildung, etwa im Anschluss an granulirende Defecte — elastische Elemente fast vollständig fehlen“; daher die Unnachgiebigkeit, die Nichtverschieblichkeit der gewöhnlichen Narben. (Es geht aus der Darstellung G.'s nicht mit Sicherheit hervor, ob er auch vollständig ausgebildete Narben auf elastisches Gewebe untersucht hat.) Als „Hemmniss für das Einwachsen von elastischen Elementen“ sieht er den „vorausgehenden Granulationsprocess“ an.

Diese Auffassung stimmt sehr gut mit den in meiner Arbeit niedergelegten Resultaten überein; denn alle die Narben, in denen ich die elastischen Elemente nicht oder nur spärlich gefunden habe, sind natürlich durch einen Granulationsprocess entstanden.

Ob freilich die Granulationsbildung als solche allein die Ursache für das Ausbleiben der Proliferation des restirenden elastischen Gewebes ist oder ob nicht auch die Schrumpfung und die dadurch resultirende derbere Consistenz des Bindegewebes nach dieser Richtung anzuschuldigen ist, möchte ich dahingestellt sein lassen. Im ersteren Falle wäre wenigstens kein Grund abzusehen, warum nicht nach Ablauf der Granulationsbildung das Einwachsen des elastischen Gewebes nachgeholt wird, während doch thatsächlich auch ganz alte Narben nur sehr spärlich damit versehen sind.

Goldmann ist mehr geneigt umgekehrt anzunehmen, dass die Schrumpfung transplantirter Haut im Gegensatz zu einfach vernarbender ausbleibt, weil die erstere von elastischen Fasern durchsetzt ist. Auch das ist natürlich möglich. Aber näher scheint mir der Gedanke zu liegen, dass die Schrumpfung bei der Transplantation dadurch vermieden wird, dass eben die Granulationsbildung möglichst hintangehalten wird — je geringer diese, um so geringer die Bildung narbigen Bindegewebes, um so grösser die Möglichkeit des Einwachsens elastischer Fasern.

Wie dem auch sei, die transplantierte Haut bestätigt durch ihr anatomisches und klinisches Verhalten als Ausnahme die Regel von der Unfähigkeit gewöhnlicher Narben, elastisches Gewebe aufzunehmen oder zu produciren. Sie steht aber in einem noch nicht erklärlichen Gegensatz zu den Striae, in denen

weder Granulationsbildung noch Bindegewebs Schrumpfung eintreten und doch der Wiederersatz des elastischen Gewebes unseres Wissens ausbleibt.

Literatur.

1. Balzer. Recherches techniques sur le tissu élastique etc. Arch. de physiolog. 1882, p. 314.
2. Unna. Referat hierüber in Monatsh. f. prakt. Dermatolog. 1883, p. 247 und 1887, p. 409.
3. Unna. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1886, p. 243 u. 1887 p. 409.
4. Lustgarten. Wiener medic. Jahrbücher. 1886.
5. Herzheimer. Fortschritte der Medicin. 1886. Nr. 24, p. 785.
6. Martinotti. Zeitschr. f. wiss. Mikrosk. Bd. IV., Heft 1, 1887 u. Comm. alla R. Acad. di Med. di Torino. 13. luglio 1885, p. 5—15.
7. Blaschko. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1886, p. 197.
8. Kuskow. Archiv f. mikroskop. Anat. Bd. XXX, p. 32—38.
9. Köppen. Zeitschr. f. wissenschaftl. Mikroskopie. 1889. VI. p. 473 und 1890. VII, p. 22.
10. Mibelli. Monitore zoolog. italiano. Vol. I, p. 17—22. Ref. in Zeitschr. wiss. Mikr. 1890. VII, p. 225.
11. Martin B. Schmidt. Virch. Arch. 1891. Bd. 125, p. 241.
12. Pansini. Giorn. della Assoz. Napoletana dei Medici e Natural. II. 1891, p. 37—54. Ref. in Zeitschr. f. wiss. Mikr. 1891. VIII, p. 383.
13. Wolters. Archiv f. Dermatol. u. Syphilis. 1892.
14. Dührssen. Archiv f. Gynäkologie. Bd. XLI, Heft 1, 2.
15. Manchot. Virchow's Archiv. Bd. 121. 1890, p. 111.
16. Unna. Monatsh. f. prakt. Dermatol. 1890. XI, p. 366 u. XII. 1891, p. 394.
17. Zenthöfer. Topographie des elast. Gewebes etc. Dermatolog. Studien etc. Herausgeg. v. Unna. 14. Heft. 1892.
18. Behrens. Zur Kenntniss des subepithelialen Netzes der menschlichen Haut. J. D. Rostock 1892.
19. Secchi. Gaz. degli ospitali. 1893. 8 giugno.
20. Sack. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1891. XIII, p. 133.
21. Jadassohn. Verhandlungen der dermatologischen Gesellschaft. III. Congress 1891. Wien und Leipzig, Braumüller.
22. Troisier et Ménétrier. Histologie des vergetures. Arch. de Médecine experim. 1889, p. 131.
23. Soffiantini. Arch. de méd. experim. et d'anatomie pathol. 1893. Tome V.
24. Du Mesnil de Rochemont. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis. 1893. Heft IV, p. 565.
25. Unna. Monatsh. f. prakt. Dermatol. 1891. XII, p. 296.
26. Prager med. Wochenschrift. 1893. Nr. 25. Bericht über die Sitzung der k. k. Ges. der Aerzte in Wien v. 9. Juni 1893.
27. Leistikow. Monatsh. f. prakt. Dermatol. 1889. IX, p. 438.
28. Ssudakewitsch, Virch. Arch. 1889. Bd. 115, p. 264.
29. Leloir et Vidal. Traité descriptif des maladies de la peau. Paris 1889.
30. Kaposi. Pathologie et traitement des maladies de la peau. Traduction avec notes et additions par Besnier et Doyon. 1890. II, p. 243.

Ueber die Behandlung der Syphilis mit Injectionen von Calomel und salicyl- saurem Quecksilber.

Von

Dr. K. E. Lindén,

Dirigirender Arzt des Garnisons-Krankenhauses in Helsingfors, Finland.

Seit Smirnoff die Calomelinjectionen wieder aufgenommen und in Gebrauch gebracht hat, sind beständig neue unlösliche Quecksilberpräparate empfohlen worden, so: Hydr. formamid., Hydr. oxydat. flavum, Lang's Ol. ciner., Hydr. salicyl. und Hydr. thymol. Von allen diesen sind die beiden letztgenannten vielleicht allgemeiner zur Anwendung gekommen als eines der übrigen Präparate und haben Vergleiche mit den Wirkungen der Calomelinjectionen hervorgerufen.

Die gegen die Anwendung des letztgenannten Präparates gemachten Einwände beziehen sich hauptsächlich auf dadurch hervorgerufene starke Allgemeinreaction, die Bildung von Abscessen und schmerzhaften Indurationen, schweren Stomatiten und Enteriten; auch sind mehrere Todesfälle nach Anwendung desselben verzeichnet.

Bekanntlich tritt die Syphilis in verschiedenen Altern sehr ungleich auf und lässt sich verschieden von der Behandlung beeinflussen. So ist sie z. B. gewöhnlich bei Kindern, ausser in den ersten Lebensmonaten von leichterem Charakter, wo eben die Kinder verhältnissmässig leicht auf Quecksilberbehandlung reagieren. Ein entgegengesetztes Verhältniss findet sich bekanntlich gewöhnlich bei älteren Leuten, wo die Krankheit

einen langsamen Verlauf nimmt und meist in schwereren und hartnäckigeren Formen auftritt. Ebenso muss man sich vorstellen, dass ein durch Krankheit geschädigter Organismus anders auf das syphilitische Virus wie auch auf eine anti-syphilitische Behandlung reagiren wird, wie vollkommen gesunde Personen. Möglicherweise können sich auch die verschiedenen Geschlechter in genannter Hinsicht ungleich verhalten.

Ich glaube daher, dass das von mir angewendete Material, welches zum grössten Theile dem Garnisonskrankenhaus in Helsingfors entnommen ist, sich besser für das vorliegende Studium eignet als solches aus civilen Krankenhäusern indem es die Forderung der möglichsten Gleichmässigkeit erfüllt, die für unsere Aufgabe von so grosser Bedeutung ist.

Die Patienten sind alle als zum Kriegsdienst tauglich, von gesunder Körperconstitution, mit keinem speciellen Leiden behaftet, von ungefähr gleichem Alter; sie leben alle unter denselben gleichen hygienischen Verhältnissen; die meisten haben sich die Krankheit während ihrer Dienstzeit zugezogen und sind also gleich unter Beobachtung und Behandlung gekommen und können schliesslich mit Hinsicht auf Behandlung und möglicherweise auftretenden Recidiven besser überwacht werden als andere Patienten. Von den 106 von mir behandelten Fällen, welche dem vorliegenden Aufsätze zu Grunde liegen, befanden sich 84 stationär im Krankenhause, während 22 aus meiner Privatpraxis stammen, doch waren Letztere ungefähr in demselben Alter wie die Erstgenannten.

Seit 1885 sind die syphilitischen Affectionen im Krankenhause fast ausschliesslich mit Injectionen von Calomel Hydr. salicyl. oder Hydr. thymol. behandelt worden, und nur, wo diese aus dem einen oder dem anderen Grunde nicht vertragen wurden, trat interne oder Innunctionsbehandlung ein.

Es wurden 286 Calomelinjectionen an 43 Patienten gemacht, darunter 7 Privaten. Von diesen Injectionen waren 100 doppelte und 86 einfache; sie wurden gewöhnlich mit Zwischenräumen von $1\frac{1}{2}$ Wochen vorgenommen. Nach Smirnovs Anweisung wurde das Calomel Anfangs in Glycerin verschlemmt, später dagegen in Oel. Die gewöhnlichsten Injectionsdosen betragen 0·05 und 0·10, einige Male auch 0·18 und 0·20

und wurden stets subcutan in die Trochanterregion, mitunter zwischen den Schultern, ausgeführt. Die Injectionen wurden stets unter Beobachtung möglichst strenger Antisepsis gemacht. Die Behandlung begann gewöhnlich erst nach dem Erscheinen secundärer Symptome und wurde, wo solches nöthig erschien, neben der allgemeinen Behandlung auch solche der localen Symptome eingeleitet.

Von den 43 mit Calomelinjectionen behandelten Patienten kamen 27 (4 Privatpatienten) bald nach der Infection in Behandlung; bei den übrigen war die Syphilis von älterem Datum und zwar hatte sie bei diesen $\frac{1}{3}$ —2 Jahre bestanden, in einem Falle datirte sich das Leiden 13 Jahre zurück.

Bei der ersten Gruppe bestanden die Symptome ausser der primären Sclerose in Roseola, Papulae mucosae, Dermatitis papulos. Bei der letzteren fanden sich ausser diesen Symptomen auch Formen ulceröser und gummöser Natur. Aus den Fällen, wo Notizen über die Reaction nach Calomelinjectionen vorliegen, geht hervor, dass auf 187, in Dosen von 0·05—0·20 im Krankenhause gemachte Injectionen, 46 Mal oder in 24·5 Percent Abscesse folgten. Nach der Einführung von Oel als Substituens an Stelle des Glycerins, und besonders seitdem das Oel gekocht wurde, fiel die Häufigkeit der Abscesse auf 9·7 Percent. Diese traten gewöhnlich nach Injection von grösseren Dosen auf.

Ausser den genannten Abscessen traten auch zahlreiche mehr oder weniger schmerzhaft — bis faustgrosse — Infiltrationen auf, die mehrere Wochen lang fortbestehen konnten und recht grosse Beschwerden verursachten.

Wenn auch die Schmerzen nur relativ bestimmt werden können, so sind sie doch in 55 Fällen als sehr schwer bezeichnet, in welchen sie bis zu zwei Wochen anhalten konnten und äusserst quälend waren und die Bewegung sehr behinderten. Man kann daher sagen, dass nur eine geringe Zahl von Injectionen, ungef. 39 oder 20·8 Percent ohne Reaction verliefen doch sind auch in diesen Fällen Infiltrationen, wenngleich keine schmerzhaften, verzeichnet. Zieht man also in Betracht, dass in allen übrigen oder der überwiegenden Mehrzahl der Fälle, die Injectionen von Abscessen, starken Schmerzen oder schmerz-

haften und beschwerlichen Infiltrationen begleitet waren, so haben uns die Calomelinjectionen in dieser Hinsicht keine befriedigenden Resultate geliefert. In 3 Fällen ist Stomatitis verzeichnet, irgend welche Quecksilberintoxication von Bedeutung ist nicht vorgekommen. In meiner Privatpraxis waren die Resultate nach 68 Injectionen verhältnissmässig besser, wahrscheinlich weil diese, ausser in 6 Fällen, in kleinen Dosen gemacht wurden. Hier war ungefähr die Hälfte der Fälle von geringen Schmerzen begleitet; 7·3 Percent von schmerzhaften Infiltrationen, 1·5 Percent von Abscessen.

Wenn auch keine schweren Intoxicationen nach Calomel auftreten, so waren doch meiner Ansicht nach die localen Reizerscheinungen und Schmerzen nach den Injectionen recht bedeutend. Als daher das salicylsaure Quecksilber von Silva Arango in die Syphilisbehandlung eingeführt und von Szadek sowie Jadassohn und Zeising,¹⁾ welche dasselbe zuerst neben dem Thymolquecksilber einer Nachprüfung unterzogen, günstige Urtheile darüber mitgetheilt wurden, begann ich dasselbe bei der Syphilisbehandlung anzuwenden.

Gleich Jadassohn und Zeising habe auch ich das Paraffinum liquidum als Suspensionsmittel für das Salicyl- und Thymolquecksilber angewandt und aus 10 Percent Mischung die Injectionen subcutan in Dosen von 0·10 und 0·05 gemacht.

Mit diesen Präparaten wurden 63 Patienten behandelt, 48 im Krankenhause und 15 in meiner Privatpraxis.

Von den im Krankenhause behandelten wurden 33 mit primären und secundären Symptomen aufgenommen (Sclerosis, Dermatitis papulos., Papl. mucos., Laryngitis syph.) In 15 Fällen (Papl. mucos., Stomatit. papulos., Ulcera syphilitica und eine Iritis syphilitica) war die Syphilis älteren Datums, zwischen 1 und 8 Jahren, und hatte der grössere Theil derselben früher in einer oder der anderen Form eine Quecksilberbehandlung durchgemacht.

An den 63 Patienten wurden 935 Injectionen gemacht, davon 83 mit Hydr. thymol. In keinem Falle traten Abscesse ein. Nach 46 Injectionen (5 Percent) bildeten sich Infiltra-

¹⁾ Arch. f. Derm. u. Syph. 1888, p. 781.

tionen, welche jedoch alle indolent verliefen und wenig Beschwerden verursachten.

Wo sie sich zeigten, traten sie gewöhnlich am ersten Tage auf und verschwanden am zweiten oder dritten Tage, nur in Ausnahmefällen hielten sie etwas längere Zeit an.

In 9·9 Percent waren die Beschwerden gross, in 13·8 Percent gering, in 19·1 Percent sind geringe oder keine notirt und in 57·1 Percent gar keine.

Einen wesentlichen Unterschied zwischen dem salicylsauren Quecksilber und Thymolquecksilber habe ich nicht gefunden, und waren sowohl Schmerzen wie Infiltrationen die gleichen. Einige Patienten vertrugen die Injectionen ohne jede Beschwerde, bei anderen stellten sich solche regelmässig ein.

In Folge der leichten Lösbarkeit des Präparates traten sehr bald nach den Injectionen eine schnelle Resorption des Quecksilbers andeutende Symptome auf, doch stellten sich keine schwereren allgemeinen Symptome ein, keine einzige Enteritis und nur selten leichte Stomatitis.

Sehr häufig dagegen trat vermehrter Speichelfluss auf, der sich am ersten Tage, oft schon einige Stunden nach der Injection zeigte. Am zweiten oder dritten Tage hörte er schon auf oder war wenigstens bedeutend geringer. Dieses schnelle Auftreten und Verschwinden der Salivation fällt zeitlich mit dem Auftreten und Verschwinden des Quecksilbers im Harne zusammen, wie aus meinen Untersuchungen über die Resorption und Elimination des Quecksilbers nach Injection von Hydr. Salicyl. ¹⁾ hervorgeht.

Gewöhnlich wurde der verstärkte Speichelfluss nur durch die erste Injection hervorgerufen, während die späteren ohne diese Beschwerde verliefen.

Eine andere Complication, die erst in neuerer Zeit näher beachtet und discutirt worden ist, ist das Fieber, welches sich nicht selten nach Injection dieser leicht resorbirbaren Quecksilbersalze einstellt.

Petersen, ²⁾ welcher auf dem Dermatologen-Congresse in Leipzig 1891 zuerst die Rede auf Temperatursteigerung

¹⁾ Ergänzungshefte z. Arch. f. Derm. und Syph. 1892. Heft II.

²⁾ Ergänzungshefte z. Archiv f. Derm. u. Syph. 1892, p. 392.

nach Injection von Hydr. salicyl. brachte, hat dieselbe in 18 Percent der Injectionen gefunden, und trat die Fiebersteigerung in der überwiegenden Anzahl der Fälle nach der ersten Injection auf, selten nach den folgenden. Diese Temperatursteigerung war bedeutend höher bei Patienten mit frischer Syphilis als bei solchen mit Recidiven. Das Fieber, welches in vereinzelt Fällen bis auf 40° C. steigen konnte, überschritt gewöhnlich nicht 38° C. und währte im Allgemeinen einen halben Tag, mitunter auch 1—4 Tage.

Dieselben auf das Fieber bezüglichen Beobachtungen sind auch von anderen Beobachtern gemacht worden.

Von mir wurde eine derartige Temperatursteigerung, die auf einer grösseren, dem Organismus plötzlich zugeführten Quecksilbermenge beruhte, in 15 Fällen beobachtet.

Gleich der Salivation tritt auch diese Complication gewöhnlich nach der ersten Injection und während des ersten oder zweiten Tages auf, also zu der Zeit, wo der Organismus die grösste Quecksilbermenge aufnimmt und ausscheidet.

Sie war gewöhnlich von Frost, Kopfschmerzen und allgemeinem Uebelbefinden begleitet, und stellten sich diese Symptome stets 6—8 Stunden nach der Injection ein, wo auch das Fieber constatirt wurde. Sowohl das Fieber wie die anderen Symptome waren nur von kurzer Dauer; bisweilen folgte auf eine Vormittagsinjection nur am Abend eine Steigerung; meist währte sie jedoch nur 1 Tag, in Ausnahmefällen 1½—2 Tage. In der überwiegenden Anzahl der Fälle trat die Steigerung nach der ersten Injection auf und konnte dann 38·5° C. bis 40° C. betragen, doch wurde mitunter auch nach den späteren Injectionen Fieber beobachtet, aber es war dann niedriger, um 38°, und von kürzerer Dauer. In 3 Fällen wurde bei Patienten mit Syphilisrecidiv Fieber nach den Injectionen beobachtet, doch war eine Zeit von resp. 1, 3 und 7 Monaten seit der letzten Injection verflossen, und stieg das Fieber in diesen Fällen etwas über 39° mit einer Dauer von 1—1½ Tagen.

Wenn auch die Ansichten über diese Temperatursteigerung getheilt sind, so stimmen doch alle darin überein, dass sie nicht dem gewöhnlichen Fieber gleichzustellen sei. In Ueber-

einstimmung mit J a d a s s o h n wäre ich geneigt, sie dem Fieber gleichzustellen, das durch solche Stoffe wie Tuberculin hervorgerufen wird, denn es findet sich eine gewisse Uebereinstimmung in der Reaction nach Injectionen von Tuberculin und von Quecksilber. Ebenso wie es bei dem Tuberculin der Fall ist, scheint sich der Organismus in gewissem Grade auch an die durch Quecksilberinjectionen hervorgerufenen Nebenwirkungen gewöhnen zu können; dafür spricht nicht nur der Umstand, dass eine Verminderung oder ein Aufhören des Fiebers sich bei den späteren Injectionen constatiren lässt, sondern auch, dass die allgemeinen Symptome, wie Kopfschmerzen, allgemeines Uebelbefinden, gesteigerter Speichelfluss und locale Schmerzen, welche gewöhnlich nach den ersten Injectionen vorkommen, nach den späteren abnehmen und verschwinden.

Es ist bekannt, dass Syphilis selten in so leichter Form auftritt, dass sie mit dem Verschwinden der primären und ersten allgemeinen Symptome erlischt, sondern es tritt gewöhnlich nach längerer oder kürzerer Zeit scheinbarer Gesundheit in einer oder der anderen Form ein Recidiv der Krankheit auf. Die Angaben über die Frequenz der Recidive sind dagegen sehr verschieden und stehen gewiss sehr unter dem Einfluss der verschiedenen Behandlungsmethoden; doch dürften diese abweichenden Angaben hauptsächlich auf die ungleiche Dauer der Beobachtungszeit nach abgeschlossener Behandlung beruhen. Legt man aber ein grösseres, durch längere Zeit beobachtetes Material (Lewin, Caspary, Welander) der Berechnung der Recidivfrequenz zu Grunde, so geht daraus hervor, dass äusserst wenig Fälle ohne Recidiv verlaufen. So hat Caspary¹⁾ unter 100 von ihm mit Quecksilber und Jodkali behandelten und in der langen Zeit von 15—30 Jahren beobachteten Fällen nur 10 gefunden, wo innerhalb 3 Jahren kein Recidiv auftrat. Werden diese zehn Fälle zu den neunundachtzig, welche aus Casparys Material für vorliegende Untersuchung anwendbar sind, hinzugezählt, so sind 11·2% ohne Recidiv verlaufen. Doch traten in zweien von diesen, beziehungsweise im 4. und 7. Jahre,

¹⁾ Ueber chronische Quecksilberbehandlung der Syphilis. Vierteljahresschrift f. Derm. und Syph. 1887, p. 1.

bei dem einen ein syphilitisches Gumma, bei dem andern eine Parese auf.

Ein anderer Umstand, der beim Auftreten von Recidiven nicht ausser Acht gelassen werden darf, ist ihre Frequenz in verschiedenen Zeiträumen.

So traten bei Berechnung nach Casparys Fällen in 49·5% Recidive innerhalb des ersten Jahres auf, in 13·6% im zweiten und in 25·8% nach zwei oder mehreren Jahren. Sieht man von den Fällen ab, wo sehr spät (7—15 Jahre) Recidive auftraten, so waren also in 60·7% die Symptome innerhalb des ersten Jahres abgelaufen und in 13·6% innerhalb des zweiten.

Nach Lewin¹⁾ trat eine grössere Zahl von Recidiven innerhalb des ersten Jahres auf: 83·0% nach mercurieller Behandlung und 91% nach vegetabilischer; innerhalb des zweiten Jahres nach ersterer Behandlungsmethode in 7%, nach letzterer in 12% und in späteren Jahren in resp. 2% und 5%.

Finger²⁾ hat auch aus den hereditären Verhältnissen die Abnahme der Intensität des syphilitischen Giftes studirt und fand, dass ohne Quecksilbergebrauch die Sterblichkeit an hereditärer Syphilis im ersten Jahre 50% erreicht und in den zwei ersten Jahren nahezu auf 70% steigt, nach welcher Zeit sie stark abnimmt. Nach Gebrauch von Quecksilber dagegen nimmt das syphilitische Virus stark an Intensität ab, d. h. die hereditäre Disposition wird vermindert. So wird z. B. die Kindersterblichkeit, wo sich die Vererbung vom Vater nach einer mittellangen Quecksilbercur herleitet, von 59% auf 21% herabgesetzt und nach einer energischen Cur auf 3%, was nach ihm nahezu einem Aufhören der Erblichkeit des Leidens gleichzustellen ist.

Bekannt ist, dass das syphilitische Gift, welche Behandlungsmethode immer angewandt wird, sehr lange im Organismus verweilen kann, wie zu ersehen nicht nur aus den mitunter sehr spät auftretenden Formen, sondern auch aus der Mortalität in Folge von 10 bis 20 Jahre alter hereditärer Syphilis.

Nach dem oben Erwähnten scheinen jedoch derartige Fälle recht selten zu sein und die Virulenz der Krankheit tritt nur

¹⁾ Die Behandlung der Syphilis mit subcut. Sublimatinj. p. 240.

²⁾ Die Vererbung der Syphilis. 1892.

in den ersten Jahren hervor und müsste durch eine rationelle Quecksilberbehandlung wenn auch nicht ganz aufgehoben, so doch so abgeschwächt werden können, dass nach dem zweiten Jahre nur noch eine verhältnissmässig geringe Zahl vorkäme.

Da also nicht nur die klinischen Beobachtungen, sondern auch die hereditären Verhältnisse dafür sprechen, dass das syphilitische Virus auch ohne jede Behandlung innerhalb der ersten Jahre bedeutend abgeschwächt wird, unter dem Einflusse von Quecksilberbehandlung also in noch höherem Grade, so darf dieser Umstand bei einer statistischen Zusammenstellung von Recidiven nicht übersehen werden. Es dürfen also nicht Krankheitsfälle von verschiedenem Alter zusammengestellt werden, besonders wenn ein Vergleich über die Wirkung verschiedener Behandlungsmethoden angestellt werden soll.

Obgleich nicht alle von mir für eine Recidivstatistik angewandten Fälle durch mehrere Jahre verfolgt werden konnten, so dürfte doch eine Zusammenstellung derselben nicht ohne Bedeutung sein, da die überwiegende Anzahl der Recidive während des ersten und zweiten Jahres abgelaufen war, und habe ich bei dieser Zusammenstellung nicht nur den Zeitraum in Betracht gezogen, durch welchen der Fall nach dem Verschwinden der letzten Symptome beobachtet wurde, sondern auch das Alter der syphilitischen Affection. Ferner muss man sich erinnern, dass bei der Beurtheilung einer Krankheit wie die Syphilis, nie bestimmte Ziffern aufgestellt werden können, sondern dass denselben stets nur ein höherer oder geringerer Grad von Wahrscheinlichkeit zuzumessen ist.

Die von mir behandelten 106 Fälle konnten nicht alle für eine Recidivstatistik verwendet werden, weil das Alter des Leidens nicht immer genau bekannt war und ein Theil der Fälle allzu kurze Zeit beobachtet werden konnte. Angewandt für vorliegenden Zweck wurden nur 66 Fälle, wo das Alter der Krankheit 1 Jahr und darüber betrug. 29 von diesen konnten nach dem Verschwinden der Symptome 1 Jahr und darüber verfolgt werden (17 Fälle 1—2 Jahre, 9 Fälle 2—3 Jahre, 3 Fälle über 3 Jahre), 15 Fälle wurden 7—12 Monate verfolgt; in 9 Fällen betrug die Beobachtungszeit 4—7 Monate und in

den übrigen war sie noch kürzer oder dieselben konnten gar nicht verfolgt werden.

Da es indessen von Wichtigkeit ist, auch die Häufigkeit der Recidive, die nach relativ kurzer Zeit auftreten, zu betrachten, so sind ausserdem 9 Fälle mitgenommen, bei welchen das Alter der Krankheit nur 8 Monate betrug. Bei Berechnung der mittleren Zeit dagegen, in der die Symptome nach den verschiedenen Behandlungsmethoden als abgelaufen betrachtet werden können, sind nur solche Fälle aufgenommen, die wenigstens ein Jahr beobachtet waren.

Bei der Zusammenstellung von Recidiven sind die mit Calomel und hydr. Salicyl. behandelten Fälle von einander geschieden, ausserdem die von Anfang an mit Injectionen behandelten von denen, die früher anders behandelt worden waren. In einem Theil der Fälle wurden neben den Injectionen auch andere Mittel angewendet, doch war auch in diesen Fällen, mit wenigen Ausnahmen, die Injectionsbehandlung die überwiegende.

22 Patienten wurden vom Beginn der Krankheit an mit Calomelinjectionen behandelt. Von diesen traten in 16 Fällen Recidive auf und 6 verliefen ohne solche; da aber von letzteren nur 2 Fälle längere Zeit, beziehungsweise 1 Jahr und 9 Monate und 2 Jahre und 9 Monate beobachtet werden konnten, so dürfte nicht mit Wahrscheinlichkeit angegeben werden können, dass Recidive in mehr als 11% ausblieben.

Zieht man die Fälle ab, welche nur kurze Zeit behandelt wurden und nur einige Monate verfolgt werden konnten, so ergibt sich:

5 Fälle	=	(27·7%)	11%	ohne Recidiv
4 "	=	22·2%	1 "	"
5 "	=	27·7%	2 "	"
3 "	=	16·7%	3 "	"
1 "	=	5·7%	4 "	"

und zwar traten die Recidive auf in

10 Fällen	=	55·5%	innerhalb 1 Jahre
3 "	=	16·7%	" 1—2 Jahren
5 "	=	27·8%	" 3 oder mehr Jahren.

An dreien der Fälle wurde Excision der Sclerose gemacht. In einem dieser letzteren waren die Symptome sehr

gelder Art und verschwanden in relativ kurzer Zeit. Im zweiten Falle trat erst 2 Jahre nach Abschluss der Behandlung ein Recidiv auf und hat sich später kein neues gezeigt, trotzdem der Fall noch 2 Jahre nach demselben beobachtet wurde. Im dritten Falle trat in 1 Jahr und 9 Monaten nach abgeschlossener Behandlung kein Recidiv auf.

Von den gleich anfangs mit Calomel behandelten Fällen wurden 3 ausserdem einer kürzeren Inunctionscur unterworfen. Die mittlere Dauer der Calomelbehandlung betrug 6 Wochen ($5\frac{1}{2}$ W.)¹⁾ und die verbrauchte Calomelmenge 0.40 (0.21).

Die Recidive traten auf: das erste im Mittel nach $3\frac{1}{2}$ Monaten, das zweite und dritte nach $3\frac{1}{2}$ (8) Monaten und 18 (17) Monaten, die Behandlungszeit für die resp. Recidive betrug 4 (6)—5 und 6 (16) Wochen. In einem Falle trat noch ein 4. und 5. Recidiv auf. Die mittlere Zeit, in der die Symptome in den Fällen, welche 1 Jahr und darüber beobachtet werden, abgelaufen waren, betrug $9\frac{1}{2}$ Monate, doch wurden ausserdem in 5 Fällen = 22.7% Symptome noch $2\frac{1}{2}$ —7 Jahre nach der Behandlung beobachtet.

Dass Recidive nach Injection von geringeren Quantitäten Calomel schneller auftreten, kann nicht mit Bestimmtheit nachgewiesen werden; es traten ja freilich in den Fällen, welche mehr als die Durchschnittsmenge Calomel erhielten, Recidive erst nach 5 Monaten auf, und in einem Theil der Fälle, welche geringere Quantitäten erhielten, schon nach einigen Wochen, doch fanden sich unter letzteren auch solche, wo erst nach 7—8 Monaten und $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ Jahren Recidive auftraten.

33 Pat. erhielten von Beginn der Krankheit an Injectionen von Hydr. salicyl. und Thymol. hydr. In 25 Fällen traten Recidive auf und von den 8 Fällen, wo keine verzeichnet sind, konnten 5 nach Abschluss der Behandlung nicht weiter verfolgt werden oder war die Beobachtungszeit so kurz, dass mögliche Recidive nicht auszuschliessen sind. Nur in 3 Fällen = 13.3% ist mit grosser Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass Recidive ausgeblieben sind.

¹⁾ Die Ziffern in den Klammern betreffen die Fälle, welche neben den Injectionen eine andere Quecksilberbehandlung erhielten.

In diesen 3 Fällen hatte die Krankheit resp. 8 Monate, $\frac{1}{2}$ Jahr und 1 Jahr gedauert, und wurden dieselben nach dem Verschwinden der Symptome in einem Falle 2 Jahre beobachtet und in 2 Fällen 2 Jahre und 3 Monate.

Rechnet man als unsicher 9 Fälle ab, die nicht längere Zeit beobachtet werden konnten, so ergibt sich für 24 Fälle:

4 Fälle	=	(16·6%)	13·3	kein	Recidiv
9 "	=	37·5%	1	"	
9 "	=	37·5%	2	"	
1 "	=	4·2%	3	"	
1 "	=	4·2%	5	"	

und traten die Recidive auf:

in 22 Fällen	=	91·6%	in 1	Jahre
" 1 "	=	4·2%	" 1—2	Jahren
" 1 "	=	4·2%	" 2—3	"

In zwei Fällen wurde Excision der Sclerose gemacht; in dem einen derselben trat nach $5\frac{1}{2}$ monatlicher Injectionsbehandlung kein Recidiv auf, obgleich der Fall noch 2—3 Monate lang beobachtet wurde; im zweiten Falle traten innerhalb 9 Monate 2 Recidive auf, das zweite mit einem leichten hemiplegischen Anfalle; nach Injections- und Inunctionsbehandlung trat darauf in 8 Monaten kein neues Recidiv auf.

Im Mittel währte die erste Behandlung 8 (11) Wochen und die angewandte Quecksilbermenge betrug 0·55 (0·57).

Die Recidive traten im Mittel auf; das 1. nach 10 (7) Wochen, das 2. und 3. nach 10 (11) und 5 Wochen; die Dauer der Behandlung für die resp. Recidive betrug 5 (5) und 3 (12) Wochen. In einem Falle trat ein drittes und in einem anderen Falle 5 Recidive auf.

Im Durchschnitt waren die Symptome in $7\frac{1}{2}$ Monaten abgelaufen; 16 der Fälle wurden 1—3 Jahre beobachtet, 6 in 8—10 Monaten, in 2 Fällen = 6% konnten die Symptome bis ins zweite Jahr hinein verfolgt werden.

Sowohl in diesen, wie auch in den mit Calomel behandelten Fällen debutirte die Krankheit, wo mehrere Recidive auftreten, als ulceröse Syphilis oder papulöse Dermatitis.

In Uebereinstimmung mit den Calomelinjectionen konnte nicht bestimmt constatirt werden, dass eine grössere Quantität

injcirten Quecksilbers für längere Zeit den Ausbruch eines Recidivs verhindern konnte als eine geringere.

Wenn auch solche Fälle, die früher auf andere Weise behandelt worden waren, nicht in demselben Grade für den Vorzug der einen oder anderen Behandlungsmethode sprechen können, wie die oben angeführten, so ist doch eine Zusammenstellung derselben ganz am Platze, da bei der späteren Behandlung vorzugsweise die Injectionsmethode zur Anwendung gekommen ist.

Es waren 29 Fälle, die früher Quecksilberbehandlung unterworfen gewesen waren; von diesen waren 14 mit Calomel behandelt worden und 15 mit Injectionen von salicylsaurem Quecksilber. Neben den Injectionen von Hydr. Salicyl. war in den meisten Fällen auch eine Inunctionscur und innerliche Behandlung angeordnet worden; neben den Calomelinjectionen nur in zwei Fällen.

Das Alter der syphilitischen Affection schwankte im Allgemeinen zwischen einigen Monaten und 3—4 Jahren.

Zieht man von den mit Calomel behandelten Fällen 3 als unsichere ab, so ergibt sich für die übrigen 11:

in 7 Fällen = 63·6% kein Recidiv

„ 4 „ = 36·4% 1 „

und zwar traten die Recidive auf:

in 2 Fällen = 18·2% innerhalb 1 Jahre

„ 6 „ = 54·5% „ 1—2 Jahren

„ 3 „ = 27·5% „ 2—3 „

Zieht man wieder von den mit Hydr. Salicyl. und Thymol. hydr. behandelten Fälle 5 als unsichere ab, so ergibt sich:

in 4 Fällen = 40% kein Recidiv

„ 4 „ = 40% ein „

„ 2 „ = 20% mehrere Recidive

und traten dieselben auf:

in 3 Fällen = 30% innerh. 1 Jahr

„ 4 „ = 40% „ 1—2 Jahren

„ 3 „ = 30% „ 2 und mehr Jahren.

In diesen Fällen ist die Dauer der Behandlung bei Anwendung von Calomel im Durchschnitt etwas kürzer gewesen (3½ Wochen) und die Zeit bis zum Ausbruche des Recidivs etwas

länger ($7\frac{1}{2}$ Monate) als bei Anwendung des Hydr. Salicyl., wo das Gegentheil sich zeigte; die Behandlung dauerte 4 (6) Wochen und das Recidiv blieb im Mittel 3 ($4\frac{1}{2}$) Monate aus.

Zieht man die sehr alten Fälle von Syphilis (3-, 4- und 8jährige) ab, so ergibt sich als Mittel für die Zeit, in der die Recidive abgelaufen waren, bei Calomelbehandlung 20 Monate und bei Hydr. Salicyl. 17 Monate.

Es war also in den Fällen, wo vor den Injectionen von Calomel und Hydr. Salicyl. eine andere Behandlung angewandt worden, der Zeitraum in dem die Recidive auftraten, für die mit Calomel behandelten Fälle etwas länger als wo Hydr. thymol. und Hydr. salicyl. zur Anwendung kamen, und für alle zusammen bedeutend länger als bei ausschliesslicher Injectionsbehandlung. Dieser letztere Umstand dürfte nicht allein der einen oder anderen Methode zuzuschreiben sein, sondern vielleicht eher einer mehr oder weniger regelmässig durchgeführten früheren Behandlung, wobei ausserdem die Fälle schwererer Art gewesen sein können.

Was die poliklinisch behandelten Privatpatienten betrifft, so können sie nicht in jeder Hinsicht dasselbe Interesse er bieten wie die im Krankenhause behandelten, nicht dieselbe Bedeutung beanspruchen wie die oben mitgetheilten Fälle. Das Material war viel ungleicher, ein Theil derselben hatte schon vor der Behandlung Quecksilber in der einen oder anderen Form erhalten, und die Behandlung konnte nicht mit derselben Regelmässigkeit durchgeführt werden in Folge des oft langen Ausbleibens der Patienten. Das Verschwinden der Symptome und Auftreten von Recidiven konnte in Folge dessen nicht ebenso sorgfältig überwacht werden, weshalb ich glaube, dass manches Recidiv der Aufmerksamkeit entgangen sein kann.

Wenngleich auch bei Behandlung dieser Privatpatienten die Injectionsmethode in der überwiegenden Anzahl der Fälle zur Anwendung kam, so erhielten sie doch in grösserer Ausdehnung als die im Krankenhause behandelten, zugleich eine gemischte Behandlung. Aber wenn sie sich auch in geringerem Grade für einen Vergleich zwischen den verschiedenen Methoden eignen, so will ich sie doch in Kürze mittheilen, da ein Theil derselben recht lange nach Schluss der Behandlung beobachtet

werden konnte und daher mit Rücksicht auf die Recidive beachtenswerth ist.

Von den Privatpatienten wurden 7 Fälle poliklinisch mit Calomelinjectionen behandelt, es war bei den meisten die Krankheit verhältnissmässig jungen Datums, 1—7 Monate, bei einem aber 15 Jahre und hatten die meisten früher Quecksilberbehandlung durchgemacht. Bei diesen war die ulceröse und maculopapulöse Form die vorherrschende.

In einem Falle wurde Excision der Primärsclerose gemacht und trat nach einjähriger Behandlung im Laufe von 3 Jahren und 6 Monaten kein Recidiv auf.

Die Behandlungszeit ist für alle diese bedeutend länger gewesen als für die im Krankenhause behandelten Fälle. Schliesst man auch einen Fall aus, wo die Behandlung mit kurzen Pausen 2 Jahre lang dauerte, so bleibt doch für die Behandlung der Uebrigen ein Mittel von 7 Monaten. Während dieser langen Behandlungszeit dürften wahrscheinlich auch die ersten Recidive aufgetreten sein, wenn sie auch nicht beobachtet wurden. Die drei Fälle, in denen kein Recidiv bemerkt wurde, waren resp. 8 Monate, 3 J. 6 M. und 3 J. 10 M. nach Abschluss der Behandlung verfolgt worden. In dem Falle, wo sich ein Recidiv einstellte, geschah dieses nach $14\frac{1}{2}$ Monate. Die Symptome waren in 3 Fällen abgelaufen in resp. $4\frac{1}{2}$, 6 und 13 Monaten.

Fünfzehn Privatpatienten wurden mit Hydr. Salicyl. und Thymol. hydr. behandelt.

Von diesen litten 11 in überwiegender Anzahl an mucösen Papeln und maculopapulösen Dermatitiden und erhielt ein grosser Theil derselben neben den Injectionen auch eine andere Quecksilberbehandlung. In einem Falle dauerte die Behandlung fast ununterbrochen 3 Jahre.

Ziehen wir von den 11 Fällen die drei Fälle ab, wo das Resultat unbekannt ist, und die nur kurze Zeit in Behandlung waren, so erhalten wir für die 8 übrigen

1 Fall	=	12.5%	kein Recidiv
2 Fälle	=	25.0%	1 "
2 "	=	25.0%	2 Recidive
1 Fall	=	12.5%	3 "
2 Fälle	=	25.0%	4 "

Diese traten auf

in 4 Fällen	=	50·0%	innerhalb 1 Jahre
" 3 "	=	37·5%	" 2 "
" 1 Fall	=	12·5%	" 3 "

Die erste Behandlung dauerte im Mittel $5\frac{1}{2}$ Monate und das erste Recidiv trat nach $2\frac{1}{2}$ Monaten auf; das zweite und dritte Recidiv trat nach 4 und 5 Monaten auf mit einer Behandlungsdauer von 8 (11) und 3 Wochen.

4 Fälle hatten früher eine Quecksilbercur durchgemacht.

Nachfolgende Tabelle gibt eine Uebersicht über die Dauer der verschiedenen Behandlungszeiten, die angewandte Quecksilbermenge und die Zeit für das Auftreten der Recidive.

Behandlung	Länge der verschiedenen Behandlungsgesellen					Quecksilbermenge zu den verschiedenen Behandlungsgesellen					Zeit für das Auftreten der verschiedenen Recidive				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Calomelinjection	6 (5 1/2) W.	4 (9) W.	5 W.	6 (16) W.	7 W.	0.40 (0.21) 0.38 (0.40) 0.20	0.18 (0.50)	(0.20)			3 1/2 M.	8 M.	18 (17) 3 1/2 M.	3 1/2 M.	(4 1/2) M.
Calomelinject. neben früherer anderer Quecksilberbehandlung	3 1/2 W.	2 1/2 W.				0.28 (0.20) 0.24					7 1/2 M.				
Inject. von Salicyl. und Thymol. hydr.	8 W.	11 (5) W.	5 (12) W.	3 (13) W.		0.55 (0.57) 0.50 (0.45)	(0.45)				3 1/2 M.	7 (10) M.	5 M.	(15) M.	(16) M.
Inject. von Salicyl. und Thymol. hydr. neben früherer anderer Quecksilberbehandlung	4 W.	(6) W.		(4) W.		0.43 (0.45) 0.43 (0.43)	(0.50)				3 M.	3 (4 1/2) M.			

The Constitution

Our History and our Country

The Constitution is the foundation of our government. It sets the rules for how the government should operate and how the citizens should be treated. It is the most important document in our country.

The National Government

The National Government is made up of three branches: the Executive, the Legislative, and the Judicial. Each branch has its own powers and responsibilities.

The State Government

Each state has its own government, which is also made up of three branches. The state governments are responsible for many of the services we use every day, like schools and roads.

Local Government

Local governments, like cities and counties, are responsible for providing services like police, fire, and trash collection. They are the closest level of government to the citizens.

behandelte Fälle.

Von Anfang an mit Injectionen von Hydrarg. salicyl. und Thymol behandelt.

Anzahl Recidive.		Recidive abgelaufen.	
In (16·6 ^o / _o)	13·3 ^o / _o kein Recid.	In 91·6 ^o / _o	innerhalb 1 Jahre
" 37·5 ^o / _o	1	" "	4·2 ^o / _o " 1—2 Jahre n
" 37·5 ^o / _o	2	" "	4·2 ^o / _o " 2 J. und mehr
" 4·2 ^o / _o	3	"	"
" 4·2 ^o / _o	5	"	"

die Symptome abgelaufen waren.

In 6^o/_o innerhalb des 2. Jahres,
 " 94·0^o/_o " 7¹/₂ Monaten.

Früher mit Quecksilber behandelt, später mit Hydr. salicyl. und Thymol.

Anzahl Recidive.		Recidive abgelaufen.	
In 40·0 ^o / _o	kein Recidiv.	In 30·0 ^o / _o	innerhalb 1 Jahre
" 40·0 ^o / _o	1	" "	40·0 ^o / _o " 1—2 Jahren
" 20·0 ^o / _o	2 und mehr.	" "	30·0 ^o / _o " 2 J. und mehr.

handelte Fälle.

Anzahl Recidive.		Recidive abgelaufen.	
In 12·5 ^o / _o	kein Recidiv.	In 50·0 ^o / _o	innerhalb 1 Jahre
" 25·0 ^o / _o	1	" "	37·5 ^o / _o " 1—2 Jahren
" 25·0 ^o / _o	2	" "	12·5 ^o / _o " 2 J. und mehr
" 12·5 ^o / _o	3	"	"
" 25·0 ^o / _o	4	"	"

Fasst man die Resultate obiger Auseinandersetzungen zusammen, so geht daraus hervor, dass Excision der primären Sclerose einen bestimmten Einfluss auf den Verlauf der Krankheit zu haben scheint.

Von 6 Fällen, in denen Excisionen gemacht wurden, blieben in 3 = 50% Recidive aus; in den übrigen trat in einem Falle ein Recidiv erst nach 2 Jahren und 5 Monaten auf und in weiteren zwei Jahren, in welchen der Fall beobachtet wurde, keines; von den beiden letzten erhielt der eine Fall ein Recidiv mit sehr leichtem Verlauf und der andere zwei Recidive. Die Excision kann daher in Fällen empfohlen werden, wo die Lage der Sclerose derart ist, dass es ohne grössere Ungelegenheiten geschehen kann.

In Bezug auf die Calomelinjectionen hat sich gezeigt, dass sie unvergleichlich grössere Localreaction hervorrufen als Injectionen von Hg. Salicyl. und Thym. hydrg. So entstanden ausser Abscessen, auch grosse, schmerzhaft, für den Patienten sehr beschwerliche Infiltrationen. Nach den späteren Injectionen traten nie Abscesse auf, die Reaction blieb in den meisten Fällen ganz aus oder war äusserst gering, und wo sich Infiltrationen bildeten, waren sie gewöhnlich indolent. Nur in Ausnahmefällen war die locale und allgemeine Reaction so gross, dass die Behandlung nicht ohne Ungelegenheit fortgesetzt werden konnte.

Mit Ausnahme der poliklinischen Patienten erforderte die erste Behandlung der Krankheit bei beiden Injectionsmethoden etwas längere Zeit als die der darauf folgenden Recidive.

Die Calomelinjectionen zeigten im Allgemeinen schnellere Wirkung als Injectionen von Hydr. salicyl. und Thymol. hydr., weshalb die Behandlung mit ersterem Präparate kürzere Zeit in Anspruch

nahm als die mit letzteren; bei Recidiven dauerte die Cur mit beiden Präparaten ungefähr gleich lange. Die angewandte Quecksilbermenge war sowohl bei Calomel wie Hydr. salicyl. bei den Recidiven etwas geringer als bei der ersten Behandlung.

Das Bestehen eines bestimmten Verhältnisses zwischen der injicirten Quecksilbermenge und dem Zeitpunkt für das Auftreten von Recidiven, derart, dass eine grössere Menge Quecksilber einer längeren Zwischenzeit bedingte und umgekehrt, habe ich nicht gefunden.

Von allen Fällen zusammen sind Recidive ausgeblieben: Nach Injection von Calomel in 11% und Inj. von Hydr. salicyl. und Thymol. hydr. in 13·3%.

Die Anzahl der Recidive war im Allgemeinen nach Calomelinjectionen während des ersten Jahres geringer und die Intervalle zwischen den Recidiven länger als bei Anwendung der anderen Präparate, wogegen bei diesen die Recidive, wenn auch grösser an Zahl, in kürzerer Zeit verliefen — ungefähr in 91% innerhalb eines Jahres, während dagegen nach Calomelinjectionen nur 55% in derselben Zeit verliefen; es traten also nach Injection von Hg. salicyl. eine geringere Anzahl von Spätrecidiven auf.

Das Ergebniss würde mithin sein, dass das Calomel, trotzdem es ein stark wirkendes Präparat ist, welches in kürzerer Zeit die Symptome zum Verschwinden bringt als Hydrarg. salicyl. und Thymol. hydr., doch diesen beiden nicht absolut vorzuziehen ist, da diese nicht nur geringere locale Reizung verursachen, sondern auch den Verlauf der Krankheit überhaupt abzukürzen scheinen, sei es nun bei combinirter Behandlung oder allein mit Injectionen. Da es also scheint, als ob es in der Syphilistherapie im Allgemeinen vortheilhafter sei ein mild wirkendes Präparat anzuwenden als ein kräftiges, das die Symptome schnell coupirt, so wäre es von grossem Interesse, dieses

durch Thatsachen bestätigt zu sehen, die sich auf ein grösseres als das mir zu Gebote stehende Material stützen. Hiermit sei aber nicht der Nutzen des Calomels in Abrede gestellt, sondern wenn mitunter eine schnelle Wirkung erzielt werden soll, dann kann nach dem Calomel gegriffen werden.

Ueber die Häufigkeit und Zeit des Auftretens der Urethritis posterior bei der acuten Gonorrhoe.

Von

Dr. Alfred Lanz,

Ordinator am Miasnitskyhospital in Moskau.

(Vortrag, gehalten auf dem V. russischen Aerztecongress zu St. Petersburg.)

M. H.! Die Frage über die Häufigkeit und Zeit des Auftretens der Urethritis posterior beim acuten Tripper wird sehr verschieden beantwortet: während die Einen die Affection der hinteren Harnröhre als eine ziemlich seltene Erscheinung, als Complication der Gonorrhoe betrachten, glauben die Anderen wiederum, dass die Urethritis posterior eine sehr gewöhnliche, nur in Ausnahmefällen fehlende Erscheinung sei. Diese zweite Meinung findet in der letzten Zeit immer mehr Anhänger. Jadassohn¹⁾ stellt die Häufigkeit der Urethritis posterior auf Grund von 163 Fällen von Gonorrhoe, in welchen die Krankheit bis zur Untersuchung nicht weniger als 4—6 Wochen gedauert hatte, auf 87·7% fest. (Von 163 Fällen von Gonorrhoe konnte die Urethritis posterior nur in 20 Fällen nicht nachgewiesen werden.) Letzel²⁾ untersuchte 53 Fälle von

¹⁾ Jadassohn. Beiträge zur Lehre von der Urethritis posterior. Verhandlungen der Deutschen dermat. Gesellschaft. I. Congress zu Prag, 10—12. Juni 1889, p. 182.

²⁾ Letzel. Ueber die Häufigkeit der Bethheiligung der Urethra post. am gonorrhoeischen Entzündungsprocesses nebst einigen Bemerkungen über die Behandlung desselben. Internat. Centralbl. f. d. Physiologie und Pathologie der Harn- und Sexualorgane. Bd. II. 1890, p. 284.

7—10wöchentlicher Dauer und fand einen noch höheren Procentsatz von Urethritis posterior, nämlich 92·5% (in diesen 53 Fällen war der hintere Harnröhrenabschnitt nur 4mal verschont geblieben). Róna¹⁾ bestimmt die Häufigkeit der Erkrankung der Urethra posterior in Fällen von 8—10wöchentlicher Krankheitsdauer auf 62% und in Fällen von über 10wöchentlicher Krankheitsdauer auf 66%. Nach Philippsohn²⁾ pflegt die Gonorrhoe die hintere Urethra in 86·6% zu afficiren, Finger³⁾ fand eine Urethritis posterior in 63% seiner Privatpraxis und in 82% seines poliklinischen Materials, und nach Heisler⁴⁾ wird der hintere Harnröhrenabschnitt in 79·7% aller Fälle afficirt.

Diese Daten wurden von mir angeführt, um zu zeigen, wie erheblich die Angaben der verschiedenen Beobachter über die Häufigkeit der Urethritis posterior differiren. Diese bedeutende Differenz der Angaben in einer, wie man glauben sollte, so einfachen Frage werden wir uns leicht erklären können, wenn wir einerseits das Material, welches die verschiedenen Beobachter benutzten, andererseits aber die Methoden, welche zur Feststellung der Diagnose angewandt wurden, näher in Betracht ziehen. Während von den Einen nur die Fälle erstmaliger Gonorrhoe herangezogen wurden, machten die Anderen keine derartige Auswahl und schlossen in ihre Beobachtungen auch Fälle von wiederholter Infection ein; so hatten Letzel und Heisler nur mit Fällen erstmaliger Erkrankung zu thun, während Jadassohn, Róna, Finger und Andere sich augenscheinlich auf Beobachtungen an einem gemischten Material stützen, denn wenigstens wird nicht ausdrücklich hervor-

¹⁾ Róna. Vermag der Compressor urethrae das Weiterschreiten der acuten Gonorrhoe zu verhindern? Refer. in Monatsh. f. prakt. Dermatol. 1891. Bd. II, p. 162.

²⁾ Philippsohn. Ueber die Behandlung der chronischen Gonorrhoe. Refer. Centralbl. f. die Physiologie und Pathologie der Harn- u. Sexualorgane. Bd. III. 1891, p. 308.

³⁾ E. Finger. Die Blennorrhoe der Sexualorgane und ihre Complicationen. 3. Aufl. 1893, p. 67.

⁴⁾ Ignatz Heisler. Ueber die Zeit und Ursache des Ueberganges der Gonorrhoe auf die Pars posterior urethrae. Archiv f. Dermatol. und Syphilis. 1891, p. 761.

gehoben, dass sie nur mit Fällen von erstmaliger Erkrankung rechnen. Es ist aber gewiss nicht daran zu zweifeln, wie auch schon Letzel darauf hingewiesen hat, dass in Fällen von wiederholter Erkrankung es nicht immer leicht sein wird, eine Affectionen der hinteren Harnröhre, die vielleicht von einer vorherigen Erkrankung zurückgeblieben, auszuschliessen.

Eine andere Ursache dieser Differenz der gewonnenen Resultate muss dem Umstande zugeschrieben werden, dass zur Beobachtung Fälle von verschiedener Krankheitsdauer herangezogen wurden, indem die Einen ihre Beobachtungen nur auf acuten, die Anderen hingegen auch auf subacuten und chronischen Fällen basiren. So stellte Heisler z. B. seine Beobachtungen an acuten Gonorrhöen, Letzel an Fällen von 7—10-wöchentlicher Krankheitsdauer an, und in den Fällen von Jadassohn hatte sich das Leiden grösstentheils schon über 6 Wochen hingezogen.

Was die Diagnose der Urethritis posterior anbetrifft, so ist dieselbe bekanntlich in acuten Fällen mit reichlicher Secretion, mit Hilfe der sogenannten Zweigläserprobe sehr leicht zu stellen; in denjenigen Fällen aber, wo das Secret gering ist und daher aus der Pars membranacea und prostatica nicht in die Blase regurgitirt, werden die geringen Entzündungsproducte mit dem ersten Urinstrahl fortgespült und erscheinen im ersten Glase, während die zweite Harnportion gewöhnlich vollkommen klar bleibt. In diesen letzteren Fällen ist also die Thompson'sche Probe unzulänglich und muss daher eine genauere Untersuchungsmethode angewandt werden. Diese besteht bekanntlich darin, dass man dem Kranken, der einige Stunden lang nicht urinirt hat, die vordere Harnröhre so lange ausspült bis die Irrigationsflüssigkeit klar abläuft; erscheint nun der nach erfolgter Ausspülung entleerte Harn trübe oder enthält, derselbe Flocken, so gilt das als Beweis für eine Affection der Pars posterior. Es kommt also Alles auf eine möglichst vollständige Ausspülung der vorderen Harnröhre an. Wie soll nun aber diese ausgeführt werden? Diese Frage wird von den Autoren verschieden beantwortet. Jadassohn,¹⁾ der die Irri-

¹⁾ l. c. p. 179.

gationsprobe zuerst consequent anwandte, führte dieselbe mit Hilfe eines dünnen Catheters aus, den er bis zum Compressor urethrae einführte; Letzel¹⁾ begnügte sich mit wiederholtem Ausspülen mittelst einer 100 Cm. fassenden Handspritze ohne Catheter, hält es aber für nothwendig, diese Manipulation noch dadurch zu vervollständigen, dass er den Bulbus mit einem elastischen bougie à boule auswischt, „um dort etwa noch verbliebenes zäh anhaftendes Secret zu entfernen“. Heisler²⁾ spritzt gleich wie Letzel die Harnröhre ohne Catheter mit einer Spritze aus, führt aber keine Knopfsonde ein. In einer seiner letzten Veröffentlichungen gibt Jadassohn³⁾ die Anwendung auch einer einfacheren Ausspülmethode zu, indem er dieselbe ohne Catheter mit einer gewöhnlichen Tripperspritze ausführen lässt, wobei der Kranke die Einspritzungen so lange wiederholt, bis die herauslaufende Flüssigkeit vollkommen klar und frei von Flocken erscheint. Kollmann⁴⁾ kehrt zu der ursprünglichen Methode von Jadassohn zurück, wobei er aber besonders hervorhebt, dass die Flüssigkeit nicht unter zu hohem Drucke eingespritzt werden darf; er benutzt darum einen dünnen Catheter, damit zwischen demselben und den Urethralwänden noch genügend Raum zum freien Abfluss des Spülwassers bleibe, und verwirft die von Jadassohn vorgeschlagene zeitweilige Compression des Orificium ext. urethrae. Beim Einspritzen unter hohem Druck kann nach Kollmann ein Theil des Secretes in die hintere Harnröhre eingetrieben werden und später im Urin eine Urethritis posterior vortäuschen. Es unterliegt keinem Zweifel, dass die injicirte Flüssigkeit — gleichviel, ob die Ausspülung mittelst eines Catheters oder mit gewöhnlicher Tripperspritze ausgeführt wird — theilweise in die hintere Harnröhre gelangen kann. Ich habe ein solches Eindringen der eingespritzten Flüssigkeit bei Anwendung von

¹⁾ l. c. p. 285.

²⁾ l. c. p. 764.

³⁾ Jadassohn. Ueber die Behandlung der Gonorrhoe mit Ichthyol. Deutsche med. Wochenschr. 1892. Nr. 38 und 39.

⁴⁾ A. Kollmann. Zur Diagnostik und Therapie der männlichen Gonorrhoe. Deutsche med. Wochenschr. 1893. Nr. 47.

Wismuthemulsionen endoskopisch nachweisen können. ¹⁾ Es muss also angenommen werden, dass der *Musculus compressor urethrae* zeitweilig erschlafft und somit der eingespritzten Flüssigkeit nicht immer genügenden Widerstand leistet. Auf dieser Eigenschaft des Compressors beruht ja bekanntlich die Methode der Blasausspülung ohne Catheter (Lavaux, Rotter, Ziemssen, Róna u. A.). Wir haben es hier mit derselben Erscheinung zu thun, die wir täglich bei Einführung von Instrumenten in die Harnröhre beobachten können: wendet man z. B. eine Knopfsonde an, so bleibt dieselbe vor dem contrahirten Compressor stehen, bis letzterer erschlafft, wobei man deutlich fühlt, wie das Instrument durch den nachgebenden Compressor plötzlich hindurchschlüpft, wie der Compressor sich gleich darauf wieder contrahirt und sich fest der Sonde anschmiegt, sobald das Ende des Instrumentes in die *Pars prostatica* eingedrungen ist. Dasselbe geschieht auch nicht selten bei Einspritzung von Flüssigkeiten in die Harnröhre: sobald ein Theil der injicirten Flüssigkeit, den erschlafften Compressor passirend, in die *Pars membranacea* und *prostatica* eingedrungen ist, übt dieselbe sofort einen Reiz auf die Schleimhaut dieses Harnröhrenabschnittes aus und löst auf reflectorischem Wege wieder eine neue Contraction des Compressors aus, wodurch dann ein weiteres Eindringen von Flüssigkeit in die hintere Harnröhre verhindert wird. Damit ist der Umstand erklärt, dass in gewissen Fällen, wo scheinbar die ganze injicirte Flüssigkeit wieder zurückläuft, dennoch ein Theil derselben hinter den Compressor gelangen konnte. Lohnstein ²⁾ hat nun vor Kurzem experimentell nachgewiesen, dass bei der Ausspülung der *Pars anterior urethrae* mittelst eines Catheters nach Jadassohn die Flüssigkeit thatsächlich in die *Pars posterior* gelangen kann.

¹⁾ A. Lanz. Zur Therapie der Urethritis anterior. Verhandlungen des IV. russischen Pirogoff'schen Aerztecongresses. Medic. Obosrenie. 1891. Nr. 2. (Russisch.)

²⁾ Lohnstein. Zur Diagnostik der Urethritis posterior. Deutsche med. Wochenschr. 1893. Nr. 44. Ich kann es nicht unterlassen, hier folgende Daten aus Lohnstein's Arbeit anzuführen: Unter 94 Versuchen drang die injicirte Flüssigkeit 37 Mal in die hintere Harnröhre ein, d. h. der Compressor erwies sich insufficient in 39%.

Ich erachte es für nothwendig, M. H., Sie an diese den Meisten von Ihnen gewiss bekannte Thatsachen zu erinnern, um zu beweisen, dass wir bis jetzt leider noch nicht über eine Ausspülmethode verfügen, welche es ermöglicht, in allen Fällen eine sichere Diagnose der Betheiligung der hinteren Harnröhre am gonorrhoeischen Entzündungsprocess zu stellen. Sowohl bei Ausspülungen mittels des Catheters, als auch bei gewöhnlichen Injectionen mit der Tripperspritze müssen wir mit zwei Umständen, welche unsere Diagnose vollkommen illusorisch machen können, rechnen: 1. entfernt man bei der angewandten Methode nicht alles Secret aus der vorderen Harnröhre und 2. dringt ein Theil des Secrets gleichzeitig mit der injicirten Flüssigkeit in die hintere Harnröhre ein. In beiden diesen Fällen stellen wir die Diagnose Urethritis posterior, obzwar letztere thatsächlich nicht existirt. Von allen Ausspülmethoden ist, soviel ich einsehen kann, die Lohnstein'sche die genaueste, aber auch diese gestattet uns nicht die Diagnose in allen Fällen auf Grund einer einmaligen Untersuchung zu stellen. Jedenfalls ist diese Methode, ebenso wie auch alle anderen, die mit Einführung von Instrumenten in die Harnröhre verbunden sind, im acuten Stadium nicht immer zulässig, denn dadurch kann man leicht eine Steigerung der Entzündungserscheinungen hervorrufen und gleichzeitig den Uebergang des Processes auf die hintere Harnröhre befördern. Diese Methode dürfte daher nur in subacuten und chronischen Fällen anzuwenden sein, wobei es auch hier noch fraglich bleibt, ob man nicht dadurch gelegentlich die Propagation des Processes begünstigt. Aus demselben Grunde muss auch stets mit diesem Umstande gerechnet werden, wenn die Ausspülung bei ein und demselben Kranken zur mehrmaligen Anwendung gelangt und die Urethritis post. erst bei einer wiederholten Exploration constatirt wird.

Wir müssen aus dem bisher Gesagten den Schluss ziehen, dass die oben angeführten Resultate nur einen relativen Werth beanspruchen können, indem dieselben nur einen annähernden Begriff von der Häufigkeit der Mitbetheiligung der hinteren Harnröhre geben. Unter solchen Umständen ist ja begreiflich, wenn wir uns folgende Frage vorlegen: in welchem Procentsatz aller Fälle von acuter Gonorrhoe kann mit der Thompson-

schen Probe eine Urethritis posterior nachgewiesen werden? Eine Antwort auf diese Frage suchte ich vergebens in der mir zugänglichen Literatur;¹⁾ — alle Autoren sprechen nur von der Ungenauigkeit dieser Methode. Ich habe indessen bereits oben erwähnt, dass die Zweigläserprobe in acuten Fällen mit reichlicher Secretion ganz zuverlässige Resultate gibt. Bei Anwendung dieser Methode darf man nur nicht vergessen, dass die Dauer des acuten Stadiums bei der Urethritis post., wie die Beobachtungen lehren, grossen Schwankungen unterworfen ist und Alles eben davon abhängt, ob der Kranke in diesem acuten Stadium untersucht wird oder nicht. Es ist einleuchtend, dass bei einer continuirlichen Beobachtung von Kranken mit acuter Gonorrhoe durch eine längere Zeit es möglich sein muss, eine exacte Diagnose mit der Zweigläserprobe zu stellen, wenigstens in denjenigen Fällen, wo die Urethritis posterior mit reichlicher Secretion einhergeht.

Dieses voraussetzend, sammelte ich alle Fälle von acuter erstmaliger Gonorrhoe, die ich im Verlaufe der letzten Zeit in meiner Privatpraxis zu beobachten die Gelegenheit hatte, und solcher Fälle konnte ich 92 zählen. In 16 von diesen Fällen war die Beobachtungsdauer zu kurz (einige von diesen Kranken sah ich nur ein einziges Mal), um dieselben zur Lösung der von mir gestellten Aufgabe heranzuziehen. Von den übrigen 76 Fällen konnte ich während der ganzen Krankheitsdauer mit der Zweigläserprobe nur in 15 Fällen eine Urethritis posterior nicht nachweisen und in 61 Fällen, d. h. in 80·3%, konnte die Urethritis posterior mittelst der Zweigläserprobe deutlich nachgewiesen werden.²⁾ Dieser hohe Procentsatz differirt nur unbedeutend von der von Heisler angegebenen Zahl (79·7%). Ich

¹⁾ Obzwar schon Guyon (1883) mittelst der Zweigläserprobe gefunden hat, dass unter 100 Fällen von Urethritis acuta die Pars posterior 28 Mal und unter 100 Fällen von Urethritis chron. dieselbe 72 Mal theiligt war, so habe ich aus dem mir vorliegenden Referat nichts Näheres über die Art, wie diese Versuche angestellt wurden, ermitteln können. Dasselbe gilt auch von den Angaben Róna's (l. c.).

²⁾ Es braucht wohl kaum erwähnt zu werden, dass die Bestimmung, ob die Trübung des Harnes auf vorhandenen Eiter oder auf Bacteriurie, Phosphaturie etc. zurückzuführen war, auch auf chemischem Wege ausgeführt wurde.

muss hierbei noch ausdrücklich bemerken, dass die von mir ermittelte Zahl keineswegs zu hoch gegriffen sein kann, eher ist schon das Gegentheil denkbar, wenn wir — und dagegen lässt sich kaum etwas einwenden — die Möglichkeit zugeben, dass unter meinen 15 negativen Fällen auch solche sich befanden, wo die Urethritis posterior sich schleichend und ohne reichliche Secretion ausbildete und folglich mittelst der Thompson'schen Probe nicht nachzuweisen war. Wenn auch die von mir ermittelte Procentzahl von der anderer Autoren, welche die Ausspülmethode angewandt haben, nicht auffallend differirt, so halte ich es doch nicht für überflüssig, zu bemerken, dass ich mir diesen hohen Procentsatz keineswegs durch die Eigenartigkeit der Fälle, welche zum Specialisten gelangen, erklären kann, da ich die meisten der von mir angeführten Kranken nicht mit einer schon ausgebildeten Urethritis posterior, sondern noch vor Entwicklung derselben zu Gesichte bekam.

Ich gehe jetzt zur Beantwortung der zweiten der von mir aufgestellten Fragen über, und zwar zur Frage der Zeit des Auftretens der Urethritis posterior im Verlaufe des acuten Trippers. Diese Frage wurde und wird, gleichwie die erste schon von mir auseinandergesetzte, verschieden beantwortet. Die Meisten nehmen an, dass die acute Gonorrhoe ein Leiden mit typischem Verlaufe darstelle, welches in der Fossa navicularis beginnt und nicht vor der dritten Woche auf die Pars membranacea und prostatica urethrae überzugehen pflegt (Finger, Zeissl, Kopp u. A.). Ultzmann¹⁾ nahm sogar an, dass der entzündliche Process den Bulbus erst in der vierten Woche erreicht. Einige wie Finger, Kopp, Zeissl geben zu, dass in seltenen Fällen die Urethritis posterior sich auch früher ausbilden könne, dass aber letztere dann durch besondere Momente (instrumentelle Untersuchung, Excesse in Baccho et in Venere etc.) hervorgerufen werde. Jullien²⁾ sagt in seinem *Traité pratique des maladies vénériennes*, dass die urethrite prévésicale sich gewöhnlich um die dritte Woche ausbilde. J.

¹⁾ R. Ultzmann. Vorlesungen über Krankheiten der Harnorgane. Mitgetheilt und bearbeitet von Dr. J. H. Brik. Wien. 1888—92, p. 60.

²⁾ L. Jullien. *Traité pratique des maladies vénériennes*. 2-ème édition. Paris 1886, p. 106.

Neumann¹⁾ glaubt, dass die hintere Harnröhre gewöhnlich nicht vor der dritten Woche afficirt werde. Nach Letzel²⁾ geht die Gonorrhoe auf die Pars posterior in den meisten Fällen im Laufe der zweiten oder dritten Woche über. Lang³⁾ spricht sich dahin aus, dass der venerische Catarrh auf die Pars membranacea und prostatica ziemlich oft schon in der ersten, in den meisten Fällen aber im Laufe der zweiten und dritten Woche übergreife. Heisler⁴⁾ hat sich am eingehendsten damit beschäftigt, die Zeit des Auftretens der Urethritis posterior zu bestimmen. Auf Grund von 50 in dieser Richtung untersuchten Fällen fand er, dass die Urethritis posterior in der

ersten	Woche	in	20%
zweiten	"	"	34%
dritten	"	"	14%
vierten	"	"	20%

der Fälle sich ausgebildet hatte. Diese Statistik von Heisler lehrt, dass die Urethritis posterior thatsächlich in den meisten Fällen in einer viel früheren Zeit auftritt, als man anzunehmen pflegt, und zwar in der Hälfte aller Fälle (54%) im Laufe der ersten 2 Wochen.

Es gelang mir in 61 Fällen von acuten erstmaligen Gonorrhoen die Zeit des Auftretens der Urethritis posterior zu bestimmen. Diese Fälle sind in der beifolgenden Tabelle aufgezählt, wo einem jeden Kranken entsprechend die Daten über Beschäftigung und Alter, die Zeit des Auftretens der Urethritis posterior, die wichtigsten Symptome, ebenfalls auch die Daten über vorausgegangene Behandlung und über vorhandene constitutionelle Leiden verzeichnet sind. Ich führe nicht wie Heisler in seinen Fällen die Incubationszeit an, und zwar, erstens, weil in vielen Fällen dieselbe nicht genau festgestellt werden konnte⁵⁾ und zweitens, weil auch da, wo diese Bestimmung

¹⁾ J. Neumann. Lehrbuch der venerischen Krankheiten. I. Theil. Die blennorrhagischen Affectionen. Wien. 1888, p. 80.

²⁾ Letzel. Lehrbuch der Geschlechtskrankheiten. 1892, p. 20.

³⁾ E. Lang. Der venerische Katarrh. Wiesbaden 1893, p. 48.

⁴⁾ l. c. p. 768.

⁵⁾ Auf die Bedingungen, mit welchen bei genauer Feststellung der Incubationszeit beim Tripper gerechnet werden muss, habe ich bereits in

gemacht werden konnte, ich entschieden auch keinen Zusammenhang zwischen der Dauer dieser Periode und der Zeit des Auftretens der Urethritis posterior feststellen konnte.

Die Zeit der Affection der hinteren Harnröhre konnte in der grössten Zahl der Fälle genau bestimmt werden, und zwar in allen jenen Fällen, wo die Kranken noch vor dem Auftreten der Urethritis posterior in Behandlung gelangten; diese Fälle, wie ich schon oben erwähnte, bildeten die Mehrzahl. Hier lenkte ich schon gleich im Beginne die Aufmerksamkeit der Kranken auf die Möglichkeit des Auftretens von Erscheinungen, die die acute Urethritis posterior charakterisiren und, indem ich die Patienten mit den Hauptsymptomen derselben bekannt gemacht, veranlasste ich sie, nach etwaigem Auftreten derselben sofort zu mir zu kommen. Ich verfuhr auf diese Weise nicht nur, um genauere Daten zu erhalten, sondern auch aus therapeutischen Rücksichten, denn ich betrachte gleich Finger die Anwendung einer localen Behandlung in Form von Injectionen in vielen Fällen wenigstens in der ersten Zeit des Bestehens einer acuten Urethritis posterior für contraindicirt. In denjenigen Fällen, wo die Kranken mit einer schon ausgebildeten Urethritis posterior erschienen, verfuhr ich verschieden: wo man auf die Anamnese hin die Zeit der Affection genau feststellen konnte, hielt ich auch das Auftreten der charakteristischen Symptome für den Anfang des Leidens, wo hingegen die Symptome ungenügend ausgeprägt waren oder ganz fehlten, dort datirte ich die Urethritis posterior von dem Momente an, wo ich dieselbe durch objective Untersuchung feststellen konnte. Nach diesen vorausgeschickten Bemerkungen kehre ich zu der von mir zusammengestellten Tabelle zurück. Aus derselben ist ersichtlich, dass die Urethritis posterior sich entwickelte

am	5.	Tage	in	4	Fällen
"	6.	"	"	4	"
"	7.	"	"	4	"

d. h. in der ersten Woche in 12 Fällen oder in 19.7%

einem frühern Artikel hingewiesen. Vergl. Alfred Lanz, Ein Beitrag zur Frage der Incubationsdauer beim Tripper. Archiv für Dermatologie und Syphilis. 1893, p. 481.

am	8.	Tage	in	4 Fällen	
"	9.	"	"	1 Falle	
"	10.	"	"	1 "	
"	11.	"	"	6 Fällen	
"	12.	"	"	3 "	
"	13.	"	"	1 Falle	
"	14.	"	"	1 "	
in der zweiten Woche (Tag unbestimmt)				1	"
also in der zweiten Woche in 18 Fällen, d. h. in 29·5%					
am	15.	Tage	in	2 Fällen	
"	17.	"	"	1 Falle	
"	18.	"	"	1 "	
"	20.	"	"	2 Fällen	
"	21.	"	"	1 Falle	
also in der dritten Woche in 7 Fällen oder in 11·5%					
in der vierten Woche in 6 Fällen oder in 9·8%					
"	"	fünften	"	5 "	"
"	"	sechsten	"	7 "	"
"	"	siebenten	"	2 "	"
"	"	achten	"	1 Falle	"
"	"	neunten	"	2 Fällen	"
"	"	elften	"	1 Falle	"

Somit entwickelte sich die Urethritis posterior bedeutend früher, als dies von den Meisten angenommen wird, denn, wie wir sahen, geben Alle mit Ausnahme von Heisler an, dass die Urethritis posterior in der grössten Zahl der Fälle in der zweiten und dritten Woche auftrete. Nach meinen Beobachtungen hingegen bildet sich die Urethritis posterior meistentheils und zwar in der Hälfte aller Fälle im Laufe der ersten und zweiten Woche aus. Meine Angaben stimmen in dieser Hinsicht vollkommen mit denen von Heisler.

Es ist eine allgemeine verbreitete Ansicht, dass die Urethritis posterior sich nur in jenen Fällen ausbilde, wo entweder eine gewisse Prädisposition oder irgend ein constitutionelles Leiden, wie z. B. Syphilis, Tuberculose etc., vorhanden sind, oder wo gewisse äussere Einflüsse zur Wirkung kommen, z. B. forcirte Bewegungen, Excesse in Baccho et Venere etc. Wenn

wir aber berücksichtigen, dass die Urethritis posterior, wie wir gesehen haben, sich in 80% entwickelt, so sind alle diese Erklärungen hinfällig. Wenn von 5 Personen, die eine acute Gonorrhoe acquiriren, bei Vieren sich eine Urethritis posterior ausbildet, so ist es klar, dass zufällige Momente, gleichviel ob äussere oder innere, keine Geltung haben können. — Eine andere Frage ist die, ob diese Momente nicht im Stande sind, das Auftreten einer Urethritis posterior zu beschleunigen. Zur Beantwortung dieser Frage sind meine Beobachtungen zu geringzählig. Wenn z. B. beim Kranken Nr. 19, der an Syphilis litt, die Urethritis posterior sich nach 6 Tagen, und beim Kranken Nr. 26, der an Tuberculosis pulmonum litt, schon nach 4 Tagen ausbildete, so darf nicht ausser Acht gelassen werden, dass einertheils hier auch andere Einflüsse eine Rolle spielen konnten, und dass andererseits man auch Fälle entgegengesetzter Art anführen kann, wo ungeachtet des Bestehens eines constitutionellen Leidens, z. B. der Syphilis, die Urethritis posterior gar nicht zur Ausbildung kam. Ausserdem lehren die Beobachtungen, dass die Urethritis posterior auch bei Individuen, die an keiner constitutionellen Krankheit laboriren, ebenso frühzeitig auftreten kann, was auch durch folgende Fälle unserer Tabelle illustriert wird (NN. 30, 32, 35, 37, 40, 43, 60). Was nun einige äussere Einflüsse anbetrifft, so können solche, wie es scheint, das Auftreten der Urethritis posterior wirklich manchmal beschleunigen, z. B. beim Kranken Nr. 1 traten die Erscheinungen der Urethritis posterior post coitum und post abusum spirituosorum auf; beim Kranken Nr. 5 entwickelt sich die Affection der hinteren Harnröhre nach einem Coitus, der am siebenten Tage nach Beginn des Trippers ausgeübt wurde; dasselbe sehen wir auch im Falle Nr. 15. Im Krankheitsfalle Nr. 32 geht der Urethritis posterior eine Pollution voraus, wenn es auch in diesem Falle dahingestellt bleiben muss, ob nicht vielleicht umgekehrt die Pollution eine Folge des Reizzustandes war, der durch die beginnende Urethritis posterior veranlasst wurde.

In den Fällen NN. 10 und 37 konnte das Auftreten der Urethritis posterior vom vielen Gehen und im Falle Nr. 60 vom Arbeiten am Werktische beeinflusst werden. Uebrigens muss ich es dahingestellt sein lassen, ob diese äusseren Einflüsse

beschleunigend auf das Auftreten der Urethritis posterior wirken, da wir auch ein ebenso frühzeitiges Auftreten der Urethritis posterior ohne diese äusseren Momente beobachten. Meine Tabelle berechtigt mich auch nicht, Schlüsse darüber zu machen, ob das Alter und die Beschäftigung der Kranken die Zeit des Auftretens der Urethritis posterior beeinflussen. Jedenfalls erscheint ein derartiger Einfluss sehr zweifelhaft.

Ich will noch eine Bemerkungen über den Einfluss der Behandlung auf das Entstehen der Urethritis posterior machen. Wenn es sich à priori auch leicht denken liesse, dass die Einspritzungen ein schnelleres Uebergreifen der Entzündung auf die hintere Harnröhre zur Folge haben sollten, so wird diese Voraussetzung dennoch durch die Praxis nicht bestätigt. Abgesehen von den selteneren Fällen, wo ein unvorsichtiges Einspritzen wirklich den Uebergang der Entzündung auf die Pars membranacea und prostatica befördert, muss es anerkannt werden, dass die Art der Behandlung — gleichviel ob eine innere oder äussere in Form von Injectionen — auf die Häufigkeit und Entstehungszeit der Urethritis posterior ohne auffallende Einfluss bleibt. Aus unserer Tabelle scheint im Gegentheil hervorzugehen, dass die Injectionen das Auftreten der Urethritis posterior hinausschieben. So entwickelte sich in den 21 Fällen, wo Injectionen gemacht wurden, die Urethritis posterior in

der ersten Woche in 3 Fällen (Nr. 32, 37 und 46)

„ zweiten „ „ 3 „ (Nr. 5, 31, 41)

„ dritten „ „ 3 „ (Nr. 7, 24, 29)

in 21 Fällen also nur 9 Mal im Laufe der ersten drei Wochen. In den Fällen hingegen, wo keine Injectionen angewandt wurden (17 Fälle) und nur eine innere Behandlung in Form von Balsamum copaivae und Herba chenopodii ordinirt war, trat die Urethritis posterior auf in

der ersten Woche in 4 Fällen (Nr. 19, 21, 26, 60)

„ zweiten „ „ 7 „ (Nr. 9, 25, 48, 51, 53, 57, 61)

„ dritten „ „ 3 „ (Nr. 29, 44, 56)

in 17 Fällen also 14 Mal im Laufe der ersten drei Wochen. Immerhin scheint es mir unstatthaft, auf Grund dieses geringen Materials auf den Einfluss der Behandlungsart im angedeuteten

Sinne zu schliessen. — Im Falle Nr. 40, wo Jodoformstäbchen eingeführt wurden, trat die Urethritis posterior schon nach 5 Tagen auf, so dass der Einfluss dieser Art der Therapie (directer Transport des blennorrhagischen Eiters in den hinteren Harnröhrenabschnitt) auf das schnelle Weiterschreiten des Processes nicht von der Hand zu weisen ist; dem gegenüber können aber Fälle aus unserer Tabelle angeführt werden, wo die Urethritis posterior sich sehr frühzeitig auch ohne jegliche vorausgegangene Behandlung entwickelte; hierher gehören z. B. die Fälle Nr. 35 und 43, wo die Urethritis posterior schon nach 4 resp. 5 Tagen entstand. Keineswegs aber kann ich Wolff¹⁾ beistimmen, wenn er sagt: „Es wird unsere Aufgabe sein, wenn der Patient frühzeitig genug zur Behandlung kommt, es zu versuchen, die Entzündung auf den vorderen Theil (der Harnröhre) zu beschränken, was auch in der Mehrzahl der Fälle gelingen wird.“ Auf Grund meiner eigenen Beobachtungen muss ich leider das Gegentheil behaupten, denn es gelingt nur in seltenen Fällen, den Process auf den vorderen Theil der Harnröhre zu beschränken.

In der überwiegenden Mehrzahl unserer Fälle waren die subjectiven Symptome, die die acute Urethritis posterior charakterisiren, mehr oder weniger deutlich ausgeprägt. Es gibt aber auch Fälle, wo die subjectiven Symptome vollkommen fehlen, obgleich die Harnuntersuchung das zweifellose Vorhandensein einer Urethritis posterior ergibt; hierher gehören unsere Fälle 11, 17, 23, 24, 47 und 48. Diese Fälle beweisen noch einmal die Nothwendigkeit, das Verhalten des Urins während des Trippers beständig zu controliren, damit eine Urethritis posterior nicht übersehen werde.

Auf Grund unserer Beobachtungen kommen wir zu folgenden Schlüssen:

1. In Fällen von acuten erstmaligen Gonorrhöen kann die Mitaffection der hinteren Harnröhre in 80% durch die Thompson'sche Probe nachgewiesen werden.

2. Diese grosse Häufigkeit der Urethritis posterior beweist, dass letztere nicht als Complication, sondern nur als ein ge-

¹⁾ A. Wolff. Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. Stuttgart 1893, p. 361.

wisses Entwicklungsstadium des Trippers aufgefasst werden muss.

3. Da von 100 Kranken mit acuter Gonorrhoe bei 80 der Process unvermeidlich auf die pp. membranacea und prostatica übergreift, so muss die Lehre von einem nothwendigen Vorhandensein zufälliger Momente — innerer (Prädisposition, constitutionelle Krankheiten) oder äusserer (forcirte Bewegungen, Excesse in Baccho et Venere etc.) — zur Entstehung der Urethritis posterior eo ipso fallen. Dieser Uebergang der Entzündung auf die hintere Harnröhre ist der Krankheit an und für sich eigen und hängt von keinem zufälligen Momente ab. Immerhin muss aber zugegeben werden, dass einige äussere Momente (Coitus, Abusus spirituosorum, forcirte Bewegungen, unzweckmässige Einspritzungen, Einführung von Instrumenten) die Entstehung der Urethritis posterior beschleunigen können.

4. Was die übliche Behandlungsart des Trippers anbetrifft, so beeinflusst dieselbe nicht bemerkbar die Entstehung der Urethritis posterior; letztere entwickelt sich, gleichviel ob die Behandlung im Gebrauch von nur inneren Mitteln oder in Anwendung von Einspritzungen besteht.

5. Die Urethritis posterior entsteht bedeutend früher, als es fast allgemein angenommen wird, und zwar entwickelt sich dieselbe im Laufe der ersten Woche in 20% (19·7%), im Laufe der zweiten in 30% (29·5%) und im Laufe der dritten Woche in 12% (11·5%), also in der Hälfte aller Fälle im Laufe der ersten zwei Wochen.

6. In seltenen Fällen bildet sich die Urethritis posterior ohne jegliche subjective Symptome aus. Die rechtzeitige Diagnose kann daher in diesen Fällen nur da gestellt werden, wo der Harn des Kranken diesbezüglich einer continuirlichen Untersuchung unterworfen wird.

7. Die Irrigationsprobe, die die weniger vollkommene Thompson'sche ersetzen soll, wird verschieden ausgeführt. Diese verschiedenen Methoden differiren nicht nur in ihrer technischen Ausübung, sondern auch sehr bedeutend in ihrer Genauigkeit. Es bleibt der Zukunft überlassen, eine sowohl genaue, als auch praktisch leicht anwendbare Methode ausfindig zu machen. —

Nr.	Beschreibung und Alter.	Wie viel Tage nach dem Bef. des ac. Tripp. pers stellen sich der Urethritis post. ein?	Einige objektive und subjektive Symptome: Temperaturerhöhung, Harndrang, Hämaturia terminalis etc.	Complicationen	Die dem Auf-treten d. Ureth. post. voraus-gesungene Therapie	Consi-tutionelle Krankheiten	Bemerkungen
1	Zögling der tech-nologischen Schule, 22 a. n.	In der 8. Woche.	Häufiger Harndrang, Dranggefühl nach dem Uriniren, Haematuria.	—	Injectionen.	—	Die Urethr. poster. trat nach einem Coitus und Abusus spirituosorum auf.
2	Kaufmann, 26 a. n.	26	Häufiges Uriniren.	—	Balsam. cop.	—	—
3	Kreischer, 46 a. n.	In der 6. Woche.	Urinirt Nachts 5mal, tags-über alle $\frac{1}{3}$ —1 Stunde. Drängen und Schmerzen nach dem Uriniren.	—	—	—	—
4	Reisender, 21 a. n.	In der 2. Woche.	—	—	—	—	—
5	Buchhalter, 24 a. n.	8	Die Urethr. post. stellte sich mit einer Temper-aturerhöhung ein.	Prostatitis.	Inject. vom 3. Tage des Trippers an.	—	Am siebenten Tage seit Beginn des Trippers Coitus ausgehbt.
6	Handelsgeselle, 18 a. n.	In der 4. Woche.	—	—	—	—	—
7	Schüler des Conser-vatoriums, 21 a. n.	14	Urinirt Nachts nicht, tagsüber häufiger als gewöhnlich.	Epididymitis et funiculitis sinistr.	Injectionen.	—	—
8	Musiker, 27 a. n.	Nach 10 Wochen.	Häufiges Uriniren.	—	Injectionen.	—	—
9	Zögling der tech-nologischen Schule, 24 a. n.	9	Schüttelfrost, Temperatur-erhöhung, häufiges Uriniren, Nachts 3mal.	—	Balsam. cop., Natr. bromat.	—	—

Nr.	Beschäftigung und Alter.	Wie viel Tage nach dem Lieg. des ac. Tripp. pers. stellten sich d. 8. mpt. der Urethritis poster. ein?	Einige objective und subjective Symptome: Temperaturerhöhung, Harndrang, Hämaturia terminalis etc.	Complicationen	Die dem Auftreten d. Urethr. poster. vorausgegangene Therapie	Constitutionelle Krankheiten	Bemerkungen
10	Comptoirist, 24 a. n.	24	Schmerzhaftes Uriniren alle 2 Stunden.	—	Balsam. copaiv. Ttr. Cannabis u. Injections.	—	Viel gegangen.
11	Comptoirist, 19 a. n.	Nach 8 Wochen.	Subjective Symptome fehlen.	—	Bals. copaiv. und Inject.	—	—
12	Officier, 24 a. n.	Nach 3 Wochen.	Muss Nachts 4—5mal uriniren, tagsüber häufiger als gewöhnlich. Drängen.	—	—	—	—
13	Gymnasiast, 19 a. n.	7	Häufiges Uriniren Tags und Nachts.	Epididymitis sinistra. et Periurethr.	—	—	—
14	Kaufmann, 38 a. n.	11	Temp.-Steigerung (38.4°) urinirt Nachts 5mal, Tags alle 1/4 Stunde. Drängen und Schmerzen in der Blasengegend.	—	—	—	Inficirte seine Frau.
15	Kaufmann, 28 a. n.	Nach 6 Wochen.	Häufiges Uriniren, Schmerzen und Drängen in der Blasengegend.	—	—	—	Die Urethr. poster. trat post coitum auf.
16	Student, 24 a. n.	37	Häufiges Uriniren.	—	Injectionen.	—	—
17	Comptoirist, 22 a. n.	Nach 3 Wochen.	Subjective Symptome fehlen.	—	—	—	—
18	Handelsbeamter, 22 a. n.	10	Schüttelfrost, häufiges Uriniren und Schmerzen nach demselben.	Epididymitis dextr.	—	—	—

Nr.	Beschreibung und Alter.	Wie viel Tage nach dem liegt das ac Tripper stellen sich d. Sympt. der Urethritis vor?	Klinis. objective und subjective Symptome: Temperaturerhöhung, Harndrang, Hämaturia terminalis etc.	Complicenzen	Die dem Auftreten d. Urethrit. vorausgehende Therapie	Consultationelle Krankheiten	Bemerkungen
19	Zögling der technol. Schule, 18 a. n.	6	Häufiges Uriniren (Nachts 2mal) und Drängen nach demselben.	—	Herb. chenopod. et herniariae gl.	Syphilis.	—
20	Gymnasiasist, 19 a. n.	37	—	Epididymitis sit.	Natr. bromat. Injectionen.	—	—
21	Comptoirist, 28 a. n.	6	Häufiges Uriniren, Nachts 2 Mal.	—	Herb. chenopod.	—	—
22	Zögling der technol. Schule, 24 a. n.	Nach 6 Wochen.	Häufiger Harndrang.	—	—	—	—
23	Zögling der technol. Schule, 22 a. n.	Nach 1 Monat.	Subjective Symptome fehlen.	Periurethritis.	Bacilli urethrales c. jodoformis.	—	—
24	Gymnasiasist, 18 a. n.	20	Subjective Symptome fehlen.	—	Bals. copaiv. Injectionen.	—	—
25	Zögling der technol. Schule, 25 a. n.	11	Häufiges Uriniren und Schmerzen nach demselben.	—	Bals. copaiv. Ttr. Gannabis indic.	—	—
26	Revier-Aufseher, 24 a. n.	4	Temperatursteigerung, häufiges und schmerzhaftes Uriniren.	—	Bals. copaiv.	Tuberculositis pulmonum.	—
27	Zögling der technol. Schule, 21 a. n.	11	Häufiges Uriniren und Drängen nach demselben.	—	—	—	—
28	Bandagist, 51 a. n.	10	Häufiges Uriniren und Schmerzen nach demselben.	—	—	Syphilis (Lar. gumma, Gumma ser.)	—

Nr.	Beschäftigung und Alter.	Wie viel Tage nach dem Beg. des ac. Trippers stellten sich die Symptome d. Urethr. poster. ein?	Einige objective und subjective Symptome: Temperaturhöhung, Harndrang, Hämaturia terminalis etc.	Complicationen	Die dem Auftreten d. Urethr. poster. vorausgegangene Therapie	Constitutionelle Krankheiten	Bemerkungen
29	Eisenbahnbeamter, 21 a. n.	19	Häufiges Uriniren und Drängen.	—	Balsam, cop. und Inject.	—	—
30	Officier, 35 a. n.	4	Häufiges Uriniren und Drängen.	Prostatitis acuta.	—	—	—
31	Zögling der technol. Schule, 26 a. n.	10	Schüttelfrost, Temperatursteigerung, häufiges Uriniren etc.	Prostatitis abscedens.	Injectionen.	—	—
32	Zögling der technol. Schule, 22 a. n.	6	Häufiger Harndrang und Drängen.	Prostatitis acuta.	Injectionen.	—	Dem Auftreten der Urethr. poster. ging eine Pollut. voraus.
33	Zögling der technol. Schule, 22 a. n.	Nach 1 Monat.	Häufiger Harndrang.	—	Injectionen.	—	—
34	Zögling der technol. Schule, 27 a. n.	24	Häufiger Harndrang.	—	—	—	—
35	Zögling der technol. Schule, 21 a. n.	4	Häufiger Harndrang, Schmerzen und Drängen nach dem Uriniren.	—	Keine Behandlung.	—	—
36	Landmesser, 21 a. n.	Nach 1 Monat.	—	Epididymitis et funiculitis sinistr.	—	—	—
37	Commissionär, 24 a. n.	5	Häufiger Harndrang, Schmerzen nach dem Uriniren.	—	Inject. vom Beginne des Trippers an.	—	Viel gegangen.
38	Händler, 32 a. n.	39	Häufiger Harndrang.	Epididymitis dextr.	Injectionen.	—	—

Nr.	Beschreibung und Alter.	Wie viel Tage nach dem Beginn der Urthritis	Erläuterung der Symptome	Complicationen	Die dem Auf-treten d. Urthri-poster. voraus-gegangene Therapie	Constatirte Krankheiten	Bemerkungen
39	Comptoirist, 19 a. n.	17	Muss Nachts 2mal uriniren.	—	—	—	—
40	Zögling der technol. Schule, 22 a. n.	5	Häufiges Uriniren, Nachts 2 Mal.	Cowperitis sinistr.	Bacilli urethrales c. jodoformis.	—	—
41	Comptoirist, 22 a. n.	10	Häufiges Uriniren, Schmerzen und Drängen nach demselben.	Periurethritis, Prostatitis abscedens.	Injectionen.	—	Der Prostatascas entleerte sich ins Rectum.
42	Zögling der technol. Schule, 23 a. n.	Nach 5 Wochen.	Temperatursteigerung, häufiges Uriniren (Nachts 6 Mal), Drängen und Schmerzen in der Blasen-gegend.	—	Injectionen.	—	—
43	Comptoirist, 21 a. n.	5	Häufiger Harndrang.	—	Keine Therapie.	—	—
44	Handelsgeselle, 21 a. n.	14	Häufiger Harndrang (Nachts bis 4 Mal), Pars prostatica urethrae bei der Palpat. sehr empfindlich.	Periurethritis, Lymphadenitis inguin.	Bals. copativ.	—	—
45	Comptoirist, 23 a. n.	37	Häufiges Uriniren, Pars prostatica bei der Palpation per Rectum sehr empfindlich.	Periurethritis.	Injectionen.	—	—
46	Zögling der technol. Schule, 19 a. n.	5	Häufiges Uriniren und Schmerzen in der Tiefe der Harnröhre nach dem Uriniren.	—	Injectionen.	—	—

Nr.	Beschäftigung und Alter.	Wie viel Tag nach dem Beginn ac. Trippers seit dem Eintritt der Urethritis poster. ein?	Einige objective und subjective Symptome: Temperaturabnahme, Harndrang, Hämaturia terminalis etc.	Complicationen	Die dem Auftreten d. Urethr. poster. vorausgegangen Therapie	Constitutionskrankheiten	Bemerkungen
47	Zögling der technol. Schule, 21 a. n.	35	Subjective Symptome fehlen.	Rheumatismus blennorrhag.	Injectionen.	—	—
48	Zögling der technol. Schule, 22 a. n.	13	Subjective Symptome fehlen.	—	Bals. copaiv.	Syphilis.	—
49	Handelsmann, 31 a. n.	Nach 1 Monat.	Muss alle $\frac{1}{2}$ St. uriniren.	—	Injectionen.	—	—
50	Soldat, 22 a. n.	Nach 2 Monaten.	Häufiges Uriniren und Drängen.	—	Injectionen.	—	—
51	Mechaniker, 31 a. n.	7	Schüttelfrost, Temperatursteigerung, häufiger Harndrang.	Prostatitis acuta.	Bals. copaiv.	—	—
52	Lehrer, 30 a. n.	21	—	Periurethrit. Rheumatismus blenn.	Bals. copaiv.	—	—
53	Handelsgehilfe, 22 a. n.	7	Muss Nachts 2mal, Tags alle 1—2 St. uriniren.	—	Natr. bromat.	—	—
54	Comptoirist, 23 a. n.	6	Muss tagsüber bis 12 Mal uriniren.	—	—	—	—
55	Kaufmann, 43 a. n.	12	Temperatursteigerung, häufiger Harndrang.	—	—	—	—
56	Comptoirist, 19 a. n.	16	Häufiger Harndrang.	—	Mandelmilch.	—	—
57	Student, 20 a. n.	10	Kein häufiger Harndrang, aber bei Eintritt desselben muss sofort uriniert werden.	—	Bals. copaiv.	—	—

Nr.	Beschäftigung und Alter.	Wie viel Tage nach dem Beginn der Urthritis?	Einzige objektive und subjektive Symptome: Temperaturerhöhung, Harndrang, Hämaturia terminalis etc.	Complicationen	Wie dem Auftreten d. Urthritis vorausgesetzene Therapie	Constitutionelle Krankheiten	Bemerkungen
58	Kaufmannssohn, 23 a. n.	10	Häufiges Urinieren und Schmerzen nach demsolben. Haematuria terminalis.	—	—	—	—
59	Zögling der technolog. Schule, 26 a. n.	19	—	Epididymitis dextr. et sinistr.	—	—	—
60	Zögling der technolog. Schule, 21 a. n.	4	Muss Nachts 1—2 Mal, Tagsüber häufiger als gewöhnlich urinieren.	—	Bals. copaiiv.	—	Arbeitete am Werk-tische.
61	Zögling der technolog. Schule, 19 a. n.	7	Muss Nachts 2 Mal urinieren, Drängen.	—	Bals. copaiiv.	—	—

Anhang.

Die mikroskopische Technik im Dienste der Dermatologie.

(Ein Rückblick auf die letzten zehn Jahre.)

Von

Dr. R. Ledermann,
Arzt für Hautkrankheiten

und

Dr. Ratkowski,
prakt. Arzt

in Berlin.

II. Specieller Theil.

Anatomie der Haut.

1. Oberhaut.

Mikrophyten der normalen Oberhaut.

Bizzozzero¹⁾ schildert einige Methoden zum Studium der Mikrophyten der normalen Oberhaut des Menschen.

Zunächst muss die zu untersuchende Epidermis vom Fett befreit werden. Diese Massregel ist namentlich unentbehrlich für die Schuppen der Kopfhaare; sie ist dagegen für die Oberhaut anderer Theile nicht durchaus nothwendig. Zur Entfettung legt man die Epidermis in absoluten Weingeist, den man nach einigen Stunden durch Aether ersetzt. Nach einem oder zwei Tagen ersetzt man den Aether wieder durch Weingeist,

¹⁾ v. Sehlen empfiehlt gelegentlich seiner Untersuchungen über Alopecia areata folgendes Tinctionsverfahren für die Coccen der Haare: 1. Vorfärbung in Fuchsin-carbolwasser mit nachfolgender Entfärbung in salzsaurem Alkohol und Abspülen in destillirtem Wasser. 2. Nachfärbung in Gentianaviolettanilinölwasser, dann Jodjodkalilösung, absoluter Alkohol, Nelken- oder Terpentinöl — Canadabalsam. (Zur Aetiologie der Alopecia areata. Virch. Arch. Bd. 99, p. 327.)

in welchem sich alsdann die Epidermis für unbeschränkte Zeit zur Untersuchung geeignet erhält.

Zum Studium der Mikrophyten empfiehlt Verf. 3 Methoden, die sich gegenseitig ergänzen, indem für die einen diese, für die andern jene Methode besser passt.

Verfahren A mit Essigsäure oder mit Aetzkali: Auf einen Objectträger bringt man einen Tropfen Essigsäure, mit gleicher Menge Wasser verdünnt, oder einen Tropfen 10% Aetzkalilösung. In den Tropfen trägt man einige entfettete Epidermisschüppchen und lässt sie einige Minuten aufquellen. Zur Untersuchung legt man ein Deckgläschen auf die zu untersuchende Masse, die Epidermiszellen erscheinen dann aufgequollen und blass, Pilze treten scharf hervor. Zur Conservirung von Essigsäurepräparaten bringt man einen Tropfen Glycerin auf den Rand des Deckgläschens und lässt ihn langsam einziehen.

Verfahren B. Färbung mit Methylenblau und Aufbewahrung in Glycerin: Auf den Objectträger wird ein Tropfen Glycerin gebracht, der mit Methylenblau leicht gefärbt ist, die Epidermisschüppchen werden in diesem Glycerintropfen mit der Nadelspitze tüchtig umgerührt. Nach einigen Minuten bis einer Viertelstunde ist das Präparat zur Untersuchung geeignet. Die Epidermisplättchen sind ungefärbt, leicht bläulich, Pilze intensiv gefärbt.

Verfahren C. Auf ein Deckgläschen wird ein kleiner Tropfen einer 50% Essigsäurelösung gebracht, in welche die entfetteten Epidermisschüppchen hineinkommen. Nach einer Viertelstunde oder mehr breitet man die aufgequollenen Schuppen mit der Nadel aus, dampft die Essigsäure bei gelinder Hitze ab und führt das Gläschen 3 oder 4 Mal langsam über eine Weingeistflamme, wie bei der Entfettung der Tuberkelbacillen nach Ehrlich. So erhält man eine Schicht eingetrockneter, säurefreier Epidermis. Auf diese bringt man einen Tropfen der färbenden Lösung (wässrige Lösung von Methylviolett, Gentianaviolett, Vesuvin oder Methylenblau, alkoholisch-wässrige Lösung von Fuchsin u. dergl.). Nach 10 Minuten bis einer halben Stunde und darüber Auswaschen in Wasser, Trocknen und Einschluss in Damar- oder Canadabalsam. Man erhält schöne und haltbare Präparate, zumal bei Färbung mit Methylenblau.

In seinem Aufsätze die Färbung der Mikroorganismen im Hornge- webe (Monatsh. für prakt. Dermatolog. Bd. XIII, pag. 225) schildert Unna eine Reihe von Methoden, betreffend die tinktorielle Isolirung von Mikroorganismen im Hornge- webe, erwähnt jedoch zuvor die seitherigen Methoden, die oben ausgeführten von Sehlen, Bizzozero, sowie ganz besonders die von Boeck, welche er nach dem Referat aus: „Forhandlingar i det Norske medicinske Selskab i Christiania“, 1887, pag. 119—223, ¹⁾ folgendermassen angibt:

¹⁾ Da diese Arbeit in Deutschland wenig bekannt und zugänglich ist, so geben wir das Unna'sche Referat ausführlich wieder. Verff.

„Die durch Alkohol und Aether entfetteten Schuppen werden $\frac{1}{2}$ bis einige Minuten in die genannte Farblösung (16 Thl. 5%iger Boraxlösung, 20 Thl. gesättigter, wässriger Methylenblaulösung, 24 Thl. dest. Wassers) gebracht, dann $\frac{1}{2}$ —1 Minute in eine schwache wässrige Resorcinlösung, darauf einige Minuten bis eine Stunde in Alkohol. Sodann ist beinahe immer noch eine vorsichtige Entfärbung der Epidermis nöthig, um die Pilze klar hervortreten zu lassen. Zu diesem Zwecke kann man — mit grosser Vorsicht — eine schwache Lösung von Wasserstoffsperoxyd verwenden, in welcher das Präparat nur ganz kurze Zeit, mitunter nur Sekunden liegen darf. Es kommt dann ganz kurze Zeit in Alkohol, darauf in Xylol und Xylolbalsam.“

„Das Resorcin ist nicht absolut nöthig; da ich aber zufällig entdeckt hatte, dass es den Farbstoff besser fixirte, habe ich es seitdem immer verwendet. Eine bestimmte Stärke desselben möchte ich nicht angeben, da vorrätige Lösungen sich bald verändern. Ich extemporire jedesmal eine Lösung, indem ich einige Körnchen Resorcin in ein Uhrschälchen bringe und dasselbe voll Wasser giesse.“

Hierzu führt Unna in einer Anmerkung folgendes Schreiben Boeck's an: „Man kann mit dieser Methylenblaumethode, die einen grossen Fortschritt gegenüber der Balzer'schen Eosin - Kali - Methode (dieselbe gibt nach Unna gar keine Differentialfärbung der Pilze) darstellt, die Pilze schon mit schwacher Vergrösserung wahrnehmen. Auch halten sich die Präparate gut, falls sie vorsichtig entfärbt waren. Ich habe eine Menge Präparate, die nach 5 Jahren vollständig unverändert sind. Uebrigens habe ich in meinem damaligen Vortrage bereits bemerkt, dass sich die Sporen Malassez' (*Saccharomyces ovalis et sphaericus*, Bizzozero) eben so schön mit der Gram'schen Methode färben lassen. Vom *Leptothrix epidermidis*, dem Pilz des Erythrasmas habe ich sehr schöne Präparate vom Jahre 1886, die seitdem vollständig unverändert sind. Vom Trichophyton habe ich Präparate sowohl aus Schuppen, wie Haaren und Nägeln, von Menschen, Rindern und sogar vom Schafe. Bei diesem Thiere kommt Trichophyton selten vor und merkwürdiger Weise ist es mir nie gelungen, hier den Pilz in den Haaren nachzuweisen, dagegen prachtvoll in den Schuppen.“

In dieser Methode liegt nach Unna's Ansicht unstreitig der grösste Fortschritt, den die Technik im Nachweise von Mikroorganismen in der Oberhaut bisher gemacht hat und zwar durch die Einführung des Resorcins. Denn dasselbe fixirt nicht nur die Farbe dem Alkohol und Säuren gegenüber auf den Pilzen, sondern leitet auch eine bessere Entfärbung der Hornschicht ein — es differencirt, kurz gesagt, zwischen Horn und Mikrobie. In der Auffindung weiterer und besserer spezifischer Entfärbungsmittel für die Hornsubstanz, die zugleich die Mikroorganismen weniger oder gar nicht angreifen, in der Auffindung spezifischer Differencierungsmittel liegt die Zukunft dieser ganzen Technik und insofern bezeichnet Boeck's Methode einen Wendepunkt. Bis dahin hatte man

nur die geebneten, aber für das Horngewebe nicht speciell eingerichteten Wege der allgemeinen Färbetechnik beschränkt.

Was nun Unna's eigene Studien betrifft, so gibt er zunächst einen übersichtlichen Abriss über den Gang seiner Untersuchungen, bespricht sodann die bemerkenswerthesten Methoden einzeln ausführlicher und stellt schliesslich die besten und für den praktischen Gebrauch besonders geeigneten formularweise zusammen.

Um die Hornsubstanzen zu Augenblicks- und Dauerpräparaten vorzubereiten, empfiehlt Unna zuvörderst folgendes Verfahren:

Die betreffende Hornschuppe (Kruste, Comedo etc.) wird mitten auf einen Objectträger von englischem Format gelegt und mit einem Tropfen starker Essigsäure befeuchtet. Dann lege man einen zweiten Objectträger kreuzweise über den ersten und zerreibe unter drehenden und drückenden Bewegungen beider das im Essig sofort weich werdende Material in einigen Secunden zu einem Brei, der etwa die 4—6fache Ausdehnung der früheren Hornmasse besitzt. Dann werden beide Objectträger von einander gehoben (nicht über einander hinweg gezogen) und rasch über der Flamme getrocknet. Nunmehr nimmt man der Reihe nach die noch warmen (nicht heissen) Objectträger in Daumen und Zeigefinger der linken Hand, welche mit einem Handtuch bedeckt ist, klemmt sie zwischen eine Falte des letzteren, hält die Objectträger etwas schräge aufwärts und giesst auf ihr oberes freies Ende einige Tropfen Aetheralkohol, deren Menge sich nach dem Fettgehalt des Materiales richtet und die im Nu alles durch die Wärme verflüssigte Fett in's Handtuch abwärts spülen. Hierauf tropft man sofort 2 Tropfen Borax - Methylenblaulösung (Borax, Methylenblau aa 1, Aqu. dest. 1000) auf den einen Objectträger, deckt ihn wieder kreuzweise mit dem andern, wodurch sich die angewandte minimale Quantität der Farblösung gleichmässig über das ganze Präparat ausbreitet, und hält die gekreuzten Objectträger 10—20 Secunden über die Flamme. Nach sauberem Abspülen mit Wasser werden die Präparate entweder gleich weiter entfärbt oder ohne Weiteres über der Flamme getrocknet.

Alle seine einschlägigen Färbungsversuche hat Verf. an genau in der beschriebenen Weise hergestellten Druckpräparaten durchgeführt. Controlirt wurden aber alle Versuche an 2 Serien von Schnitten, erstlich von gewöhnlichen, meist doppelt gefärbten Schnitten verschiedener Dermatosen (bes. Acne, Ekzem, Furunkel), sodann an speciell hierfür hergerichteten Comedonenschnitten, die, nach Unna, ein besonders brauchbares Object zum Studium der verschiedensten Hornpilze abgeben. Zur Herstellung derselben verfährt Unna folgendermassen:

Von frisch entnommenen Comedonen werden die grössten und geradesten Exemplare herausgesucht und, unentfettet, wie sie sind, alle mit den Köpfen nach oben in eine mit warmer Agarlösung ausgegossene Rinne versenkt. Letztere wird hergestellt durch zwei dicht neben einander mit einer Harz - Wachs - Mischung auf Glas aufgeklebte, circa 1 Ctm. hohe Glasleiste, deren Zwischenraum etwa 2 Mm. beträgt und

an beiden Enden ebenfalls durch vorgeklebte Glasleisten geschlossen wird. Das Agar erstarrt nach einigen Minuten, wenn man die Glasplatte, die während des Einsenkens warm (z. B. auf Dampf) stehen muss, erkalten lässt. Nach Wegnahme der Glasleisten hat man ein durchsichtiges Agarplättchen gewonnen, welches alle Comedonen in derselben Richtung liegend enthält. Dasselbe wird in kleine, je zwei bis drei Comedonen enthaltende Stücke zerschnitten, welche in Alkohol, Aether und Celloidin kommen, wobei sie zugleich entfettet werden. Mit dem Mikrotom lassen sich dann feinste Schnitte in Masse durch die Comedonen herstellen.

Bei der Beurtheilung der Leistungsfähigkeit der einzelnen Methoden wurde wesentlich auf 2 Mikroorganismenarten Rücksicht genommen, welche sich in ihrer Tingibilität möglichst verschieden verhalten und leicht in grösserer Menge in den Horngebilden der Haut anzutreffen sind: 1. die Sporen von Malassez, welche bei jeder Pityriasis capitis die Hornschicht in reichlicher Zahl durchsetzen, und 2. ein sehr kleiner, in Glocamasse eingebetteter Bacillus, welcher in keinem Comedo vermisst wird und auch sonst alle in Zersetzung und Verfärbung begriffene Hornsubstanzen begleitet. Erstere bezeichnet Unna, da er die Hefenatur derselben nicht mit Bizzozero anerkennen kann, sie vielmehr für Bacillensporen hält, als grosse „Flaschenbacillen“, letztere als kleine „Hornbacillen“. Manche sonst gute Methoden stellen ausschliesslich erstere dar, nur wenige speciell die letzteren, da ihre Farbenreactionen derjenigen der Hornschicht selbst allzu nahe kommen; wieder andere Methoden lassen beide Arten gleich gut hervortreten.

Die Schwierigkeit einer distincten Färbung der Mikroorganismen in den Hornsubstanzen beruht darauf, dass letztere eine ähnlich starke Affinität zu den basischen Anilinfarbstoffen besitzen, wie erstere und mithin entweder leicht zu stark mitgefärbt oder zu wenig entfärbt werden, oder aber bei erzwungener Entfärbung nichts mehr von den darin enthaltenen Bakterien erkennen lassen, weil diese ebenfalls entfärbt werden. Es kommt also auf die Auswahl geeigneter Färbungs- und Entfärbungs- resp. Umfärbungsmittel an, um die immerhin und zwar zu Gunsten der Bakterien vorhandene graduelle Differenz in der Affinität zu den Anilinfarbstoffen zum Zwecke einer isolirten Färbung der Bakterien in den Horngeweben auszunutzen. Diesen Zweck hat nun Unna, zum Theile in Anlehnung an die schon bekannten Methoden von v. Sehlen, Bizzozero und Boeck, aber unter wesentlicher Erweiterung und vervollkommnung derselben, in sehr verschiedener Weise erreicht. Er gruppirt seine bezüglichlichen Methoden nach der von ihm in seiner bekannten Studie: „Die Entwicklung der Bakterienfärbung (Jena 1888, G. Fischer) aufgestellten Eintheilung, wonach die Färbungen in monochromatische und polychromatische zerfallen mit folgenden Unterabtheilungen:

1. Monochromatische Färbungen;
 - a) directe Färbungen,
 1. in verdünnten Lösungen,
 2. in abgeschwächten Lösungen;

b) indirecte Färbungen,

1. Entfärbung durch physikal. Mittel (Alkohol, Anilin, Oxydationsmittel und Alkohol),
2. Entfärbung durch chemische Mittel (Säuren und Alkohol, Salze und Alkohol, Jod und Alkohol, Reductentia).

2. Polychromatische Färbungen;

a) zwei- oder mehrzeitige Färbung,

1. Contrastfärbung farbloser Gewebsreste,
2. partielle Umfärbung des Gewebes;

b) einseitige Färbung.

Der Weg der directen Färbung mittels verdünnter resp. abgeschwächter Lösungen ist schon in Bizzozero's Verfahren eingeschlagen. Unna verbesserte dies Verfahren durch Anwendung verschiedener noch stärker abgeschwächter Lösungen, als sie der italienische Forscher benutzt hatte, z. B. Mischungen von Glycol und Methylenblaulösung zu gleichen Theilen oder von Glycerinäther: 1 Tropfen mit 2 Tropfen der Farblösung. Den Weg der indirecten Färbung hatte bereits Boeck mit seiner Methode der Entfärbung der, durch Borax — Methylenblau vorgefärbten Präparate mittels Resorcins betreten. Unna hat auch hier eine grosse Zahl neuer, auf diesem Darstellungsprincip gegründeter Einzelmethoden ausfindig gemacht, unter welchen namentlich diejenigen auch theoretisch von Interesse sind, welche die Entfärbung d. h. die Differencirung zwischen Horngewebe und Mikroorganismen, durch die von Unna hierbei neu eingeführte Combination chemischer und physikalischer Entfärbungsmittel, nämlich der Salze und der Oxydationsmittel, specieller gesagt, der verschiedensten Salze und des Wasserstoffsperoxyds, bewirkten. — Der Weg der polychromatischen Färbung war durch von Sehlen mit seiner hier einschlägigen Methode („Contrastfärbung farbloser Reste“), welche sich im Wesentlichen mit der Koch-Ehrlich'schen, zur Darstellung der Tuberkelbacillen im Gewebe verwandten Doppel-färbung deckt, inauguriert worden. Von Sehlen's Methode eignet sich indessen, nach Unna, nur für die Darstellung der Haarbakterien gut; andere Hornsubstanzen als die Haare halten den ersten Farbstoff, der Säure gegenüber, nicht genügend fest, so dass sie dann zu leicht in der zweiten Farbe mitgefärbt werden. Die wenigen Verbesserungen, die Unna hier seinerseits erzielt hat, betreffen hauptsächlich die Einführung der Minimalfärbungen als Nachfärbung und den Gebrauch des Glycols und der Salz-H₂O₂-Methode zur zweiten Entfärbung. Noch weniger als die Contrastfärbungsmethoden haben Unna bisher die Versuche, mittels der andern polychromatischen Methoden die „Umfärbungen“ und die einseitige polychromatische Färbung mittels „Farbengemisches“, reine Gegenfärbungen von Hornsubstanzen und der darin enthaltenen Mikroorganismen herzustellen gelingen lassen.

Im „speciellen Theile“ werden nun von Unna die einzelnen neuen Methoden — 24 an Zahl — eingehend besprochen und der Technicismus

sowie die Färbungsergebnisse derselben an den oben erwähnten Tastobjecten genau angegeben. Wir begnügen uns diesbezüglich, den von Unna selbst dargebotenen Auszug wiederzugeben, in welchem er diejenigen unter den angeführten Methoden noch einmal genauer beschreibt und zusammenstellt, welche am einfachsten auszuführen sind und für die gewöhnlich vorkommenden Fälle auch wohl immer ausreichen dürften. Auch bei diesen „Formeln“ geht Unna von dem regelrecht mit Borax-Methylenblau in der oben referirten Weise vorgefärbten Schnitt- oder Druckpräparate aus. In der folgenden Zusammenstellung bedeutet Bmb.: Borax-Methylenblau (Borax, Methylenblau aa 1, Aq. dest. 100).

I. Styronmethode.

Druckpräparate:	Schnittpräparate:
1. Bmb. 1 Minute.	1. Bmb. 1 Minute.
2. Abspül. in Spiritus 10 Secunden.	2. Spiritus 10 Secunden.
3. Entfärb. in Styron 2 Min.	3. Styron 2 bis 5 Minuten.
4. Abspül. in Xylol.	4. Xylol oder Cedernöl.
5. Balsam.	5. Balsam.

II. Glykolfmethode.

Druckpräparate:	Schnittpräparate:
1. Bmb. 1 Minute.	1. Bmb. $\frac{1}{4}$ Minute.
2. Abspül. in Wasser.	2. Abspül. in Wasser.
3. Entfärb. in Glykol 2—5 Min.	3. Glykol 5 Minuten.
4. Abspül. in Wasser.	4. Abspül. in Wasser.
5. Abspül. in Alkohol.	5. Alkohol absolutus.
6. Trocknen über der Flamme.	6. Oel (Bergamott, Cedern).
7. Balsam.	

III. Glycerinäther-Mischungsmethode.

(Die Glycerinäthernischung kann bezogen werden von Schuchardt, Görllitz.)

Druckpräparate:	Schnittpräparate:
1. Bmb. 2 Minuten.	1. Bmb. 2 Minuten.
2. Abspül. in Wasser.	2. Wasser.
3. Glycerinäther 2 Minuten.	3. Glycerinäther 2 Minuten.
4. Abspül. in Wasser.	4. Wasser.
5. Trocknen über der Flamme.	5. Antrocknung.
6. Balsam.	6. Balsam.

IV. Essigmethode.

Druckpräparate:	Schnittpräparate:
1. Bmb. 2 Minuten.	1. Bmb. 5 Minuten.
2. Abspül. in 1% Essigsäure.	2. 1% Essigsäure 2 Secunden.
3. Abspül. in Wasser.	3. Alkohol absolutus.
4. Abspül. in Alkohol.	4. Oel.
5. Trocknen über der Flamme.	5. Balsam.
6. Balsam.	

V. Säuremethode für 1procentige Oxalsäure, 1procentige Citronensäure oder 1proc. Arsensäure.

Druckpräparate:

1. Bmb. 5 Minuten.
2. Säurelösung 5 Secunden.
3. Abspül. in Wasser, ev. Alkohol.
4. Trocknen über der Flamme.
5. Balsam.

Schnittpräparate:

1. Bmb. 5 Minuten.
2. Säurelösung $\frac{1}{2}$ —1 Minute.
3. Alkohol absolutus.
4. Oel.
5. Balsam.

VI. Hydroxylaminmethode.

Druckpräparate:

1. Bmb. 5 Minuten.
2. Abspül. in Wasser.
3. 1% Hydroxylaminlösung 5 Sec.
4. Abspül. in Alkohol.
5. Trocknen über der Flamme.
6. Balsam.

Schnittpräparate:

1. Bmb. 2 Minuten.
2. Wasser.
3. Hydroxylamin $\frac{1}{2}$ Minute.
4. Alkohol absolutus.
5. Oel.
6. Balsam.

VII. Seifenmethode.

Druckpräparate:

1. Bmb. 2 Minuten.
2. 1% neutrale wässerige Seifenlösung 5 Secunden.
3. Abspülung in Wasser.
4. Abspül. in Alkohol.
5. Trocknen über der Flamme.
6. Balsam.

Schnittpräparate:

1. Bmb. 2 Minuten.
2. Seifenlösung $\frac{1}{4}$ Minute.
3. Wasser 10 Secunden.
4. Alkohol absolutus 1—2 Minuten.
5. Oel.
6. Balsam.

VIII. Kochsalz-Wasserstoffsuperoxydmethode.

Druckpräparate:

1. Bmb. 5 Minuten.
2. 1% Kochsalzlösung 5 Secunden.
3. Wasser.
4. Abspülung in Alkohol.
5. 3% H_2O_2 -Lösung 5 Sec.
6. Abspül. in Alkohol.
7. Trocknen über der Flamme.
8. Balsam.

Schnittpräparate:

1. Bmb. 2 Minuten.
2. Kochsalzlösung $\frac{1}{4}$ Minute.
3. H_2O_2 -Lösung 10 Secunden.
4. Alkohol absolutus 10—20 Sec.
5. Oel.
6. Balsam.

IX. Resorcinmethode.

Druckpräparate:

1. Bmb. 5 Minuten.
2. 5% wässer. Resorcinlös. 10 Sec.
3. Glycerinäthemischung (oder 1% Oxalsäurelösung) 10—20 Sec.
4. Abspül. in Wasser.
5. Abspül. in Alkohol.
6. Trocknen über der Flamme.
7. Balsam.

Schnittpräparate:

1. Bmb. 5 Minuten.
2. 5% wässer. Resorcinlös. 2 Min.
3. Glycerinäthemischung (oder 1% Oxalsäurelösung) $\frac{1}{4}$ Minute.
4. Wasser.
5. Alkohol absolutus.
6. Oel.
7. Balsam.

X. Hydrochinonmethode.

Druckpräparate:

1. Bmb. $\frac{1}{4}$ Minute.
2. 1% spirituöse Hydrochynonlösung
 $\frac{1}{2}$ Minute.
3. Abspül. in Alkohol.
4. Anilinöl $\frac{1}{2}$ Minute.
5. Abspül. in Alkohol.
6. Trocknen über der Flamme.
7. Balsam.

Schnittpräparate:

1. Bmb. $\frac{1}{2}$ Minute.
2. Hydrochinonspiritus $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Min.
3. Anilinöl 5—10 Sec.
4. Xylol oder Cedernöl.
5. Balsam.

Isolirung von Epithelzellen.

Zur Isolirung von Epithelzellen empfiehlt Schieferdecker folgende Methode: Er löst Pancreatinum siccum (bezogen von Witte, Rostock) in einigen Ccm. Wasser, so viel sich in der Kälte löst, auf, filtrirt und giesst die erhaltene Lösung in ein Schälchen. Da hinein kommt ein Stückchen frische Haut, worauf das zugedeckte Schälchen in einen Brutofen oder überhaupt an einen wärmeren Ort, z. B. in die Nähe eines Ofens gestellt wird, so dass die Flüssigkeit Körpertemperatur oder eine etwas niedrigere Temperatur annimmt. Nach 3—4 Stunden ist die Maceration so weit vorgeschritten, dass man die Epithelzellen mit einer Nadel abschaben kann. Man spült dann das Stückchen Haut in Wasser ab, legt es in eine Mischung von Glycerin, Wasser, Alkohol aa (von Merkel früher für Untersuchung der Retina angegeben), worin es sich Jahre lang hält. Die Epidermiszellen sitzen fest an einander, die Kerne sind deutlich sichtbar, die Stacheln der Riffzellen erhalten.

Eine andere Methode zu gleichem Untersuchungszweck schildert Löwy, ein Schüler Blaschko's. Durch Blaschko wurde eine neue Methode für die Betrachtung des Baues der Oberhaut eingeführt, indem er die Unterfläche der Epidermis als Ausgangspunkt der Untersuchung nahm und die Oberhaut faultodter Fische theils feucht in Glycerin, theils trocken untersuchte. Dem Mangel dieser Methode, der darin bestand, dass die Herstellung der Präparate durch Kochen oder Fäulniss unsichere Resultate lieferte, wurde abgeholfen, als Philippsen durch seine Arbeit über Herstellung von Flächenbildern der Oberhaut und der Lederhaut (Monatshefte f. prakt. Dermat. Bd. VIII, pag. 389) die Trennung der Oberhaut und Lederhaut auf chemischem Wege herbeiführte. Er legte Hautstückchen je nach ihrer Grösse 1—3 Tage in $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ procentige Essigsäure, fügte, um Fäulniss zu vermeiden, einige Tropfen Chloroform hinzu und war, da die verschiedene Quellungs-fähigkeit der Epidermis und Cutis eine Trennung beider bewerkstelligte, im Stande, die Oberhaut als feinen Schleier von der darunter liegenden Lederhaut abzuziehen. Im Verfolg dieser Methode und auf Anregung Blaschko's erhielt Löwy gleich gute Resultate durch Maceration mittels einer 6procentigen Holzessiglösung, welche er für zartere Gewebe, z. B. die Epidermis der weiblichen Sexualorgane schwächer, bis zu 1% nahm. Dabei setzte

er die Haut einer constanten Wärme von 40° aus. Haarreiche Stellen rasirte er vorher und konnte dann nach 24—48 Stunden die Oberhaut abziehen. Annähernd gleiche Resultate wurden mit Citronensäure in schwacher Lösung erzielt, wie schon Philipsohn angibt, ferner mit Salzsäure. Verf. nimmt an, dass alle organischen und Mineralsäuren in geeigneter Concentration mehr oder weniger günstige Resultate liefern würden.

Verhornung.

Zur Untersuchung der Verhornung der menschlichen Haut folgt Behn einer Anregung seitens Unna (Studien über die Hornschicht der menschlichen Oberhaut, speciell über die Bedeutung des Stratum lucidum. Oehl, Kiel 1887), welcher den Satz aufstellt: „In Zukunft wird man specifisch gefärbte Gewebe zu verdauen und Reste der verdauten Gewebe specifisch zu färben und endlich die isolirten Resultate beider Methoden sorgfältig zu vergleichen haben.“ Behn hat von dem Arbeiten mit Trypsin ganz abgesehen, um vor dem Verschwinden hornhaltiger Substanzen ganz sicher zu sein, und hat die Pepsin-Salzsäure ganz allein als Verdauungsflüssigkeit benutzt. Im Anfang stellte er sich die Lösung nach Hoppe-Seiler aus der thierischen Magenschleimhaut her, später benutzte er conservirte Pepsinpräparate und empfiehlt namentlich den Vin. pepsini (Blell), weil das Arbeiten mit dem ein Glycerinextract von Pepsin darstellenden Pepsinweine ausserordentlich bequem sei. Die dazu benutzte Lösung hat folgende Zusammensetzung:

4	Theile	Vinum	pepsini	(Blell).
2	„	Acid.	muriat.	official.
125	„	Aq.	dest.	

Die Schnitte wurden in dieser Lösung 4—10 Stunden auf einer Temperatur von 37—40° C. erhalten, stark ausgewaschen, so dass alle Säure entfernt war, und dann verschiedenen Färbemethoden unterworfen.

Keratohyalin und Eleidin.

Zur Darstellung der Keratohyalins empfiehlt Mertsching folgende Methode: Die Hautstücke werden spätestens eine halbe Stunde nach dem Tode in eine conservirende Flüssigkeit: Chromsäure, Müller'sche Flüssigkeit, Alkohol gelegt. Dann mit Nelkenöl oder nach Bütschli mit Chloroform, Chloroform-Paraffin weiter behandelt. In Paraffin mit etwas Wachs eingebettet und mit Hilfe eines Jung'schen Mikrotoms geschnitten. Die zu diesem Zwecke ganz besonders fein herzustellenden Schnitte wurden mit Eiweiss-Glycerin auf dem Objectträger befestigt, das Paraffin durch Wasserdämpfe und Abspülen in Terpentin und Beseitigung des letzteren durch Alkohol entfernt und mit Bismarckbraun, Saffranin, Alauncarmin, Carmin-Pikrocarmin, Gentianaviolett etc. gefärbt.

Ranvier's Untersuchungsmethode über das Eleidin besteht in der Anwendung von ammoniakalischem Pikrocarmin (1:1000) auf in Alkoho

gehärtete Präparate. Am besten ist eine kurze Einwirkung von 36% Alkohol während 24 Stunden; Untersuchung in Glycerin. — Auch mit Hämatoxylin lässt sich das Eleidin in Präparaten von Müller'scher Flüssigkeit oder doppelt chromsaurem Ammoniak färben. Säuren entfärben das Eleidin und daher muss das Glycerin neutral sein.

Mit dem Hyalin, welches eine colloide Substanz ist, hat das flüssige Eleidin nichts Verwandtes.

Unter den Arbeiten über Keratohyalin und Eleidin haben besonders aufklärend und instructiv gewirkt die Untersuchungen von Buzzi. Er hat bekanntlich die Widersprüche über die Natur der Körner und Tropfen, welche in der Uebergangszone zwischen Stachel- und Hornschicht vorkommen, und welche Ranvier für eine Huile essentielle hält, die Waldeyer und Unna aber nach der älteren Anschauung für solide, dem Hyalin nahe stehende Ausscheidungen des Zellprotoplasmas erklären, in der Weise geklärt, dass er jene Gebilde als zwei ganz verschiedene Substanzen unterschieden hat. Die eine erscheint beim Aufschneiden von frischen Schnitten frei auf der Schnittfläche der basalen Hornschicht in Form von Tropfen eines flüssigen Fettes, welche sich leicht verwischen lassen und ausser der rothen Tingirung mit dem rothen Pikrocarmin Ranvier's noch folgende Reactionen besitzen: sie färben sich mit Alkanna, Osmiumsäure, Spritlöslichem Nigrosin, sulfosaurem Nigrosin und einer Reihe von ätherischen Farbextracten, dagegen nicht mit Hämatoxylin. Die andere Substanz tritt in Form von Körnern innerhalb der Zellen der Körnerschicht auf, lässt sich selbst beim Anschneiden der Zellen der Körnerschicht nicht wegwischen und färbt sich ausser mit dem Pikrocarmin Ranvier's in spezifischer Weise mit Hämatoxylin, mit der Pararosanilin-Jod-Methode und mit Rothkohleextracten, ist dagegen nicht färbbar durch Alkanna, Nigrosin und die anderen Fett färbenden Substanzen. Die zuerst beschriebene Substanz entspricht dem Eleidin Ranvier's, die zuletzt beschriebene dem Keratohyalin Waldeyer's.

Einen eigenartigen Befund in den tieferen Schichten der Epidermis, von dem es zweifelhaft ist, ob es sich um eine Fettsubstanz oder um einen an dem Aufbau des Pigments beteiligten Körper handelt, beschreibt Ledermann in seinen Arbeiten: „Der Fettgehalt der normalen Haut und „Ueber die Osmirung der normalen Haut“. Es gelang ihm mittels Ueberosmiumsäure in den tieferen Schichten des Epithels kleine, schwarz gefärbte Körnchen nachzuweisen, welche sich ausserdem in geringer Menge im Papillartheil der Cutis, stets in mässiger Menge in den Knäueln der Schweissdrüsen, nie in den geraden Theilen der Schweissdrüsenausführungsgänge vorfanden. Die Herstellung der Präparate geschah in der Art, dass die dem Lebenden oder der Leiche entnommenen Hautstückchen zunächst 24 Stunden im Dunkeln in 1, besser 2% Ueberosmiumsäure fixirt, dann 12—24 Stunden in fliessendem Wasser ausgewaschen und entweder für mehrere Tage (je länger, desto besser) in absolutem Alkohol gehärtet oder sofort mit dem Gefriermikrotom geschnitten wurden. Die

in Alkohol gehärteten Stückchen kamen direct aus dem Alkohol in dünne, später dickere Celloidinlösung, nicht erst, wie sonst bei Celloidin-Einbettung üblich, in Alkohol und Aether, da diese Mischung Fett und auch osmirte Fett auflöst. Nach genügend langer Celloidindurchtränkung wurden sie auf einem Korken oder Holzplättchen befestigt und in einer Lösung von Chloroform-Glycerin-Alkohol bis zum Schneiden aufbewahrt. Für die Conservirung der Celloidinschnitte ist zu beachten, dass die zur Aufhellung gewöhnlich benutzten ätherischen Oele mehr oder minder eine Auflösung und Entfärbung der Osmiumniederschläge bewirken. Als einzig brauchbar bewährte sich Nelkenöl, das gleichzeitig zum Entcelloidiniren diene, da die Anwendung von Alkohol und Aether ausgeschlossen werden muss.

Bergamottöl und Terpentinöl sind nicht zu verwerthen. Letzteres leistet sehr gute Dienste, wenn man die Osmiumniederschläge sehr schnell entfärben will, um bei dunklem Pigment, welches eine Unterscheidung von den Osmiumkörnchen erschwert, schnell einen Ueberblick über die Anzahl der letzteren zu gewinnen. Je länger die Stücke in Alkohol nachgehärtet sind, um so schwerer erfolgt die Auflösung der Niederschläge. Nächst Nelkenöl lässt sich zum Aufhellen noch Xylol mit einigem Vortheil verwenden. Die durch Nelkenöl oder Xylol aufgehellten Schnitte werden am besten in reinen Canadabalsam eingeschlossen. Die Erwärmung des reinen Balsams muss vorsichtig geschehen, da höhere Temperaturen die Osmium-Niederschläge gleichfalls zerstören. Der Paraffin-Einschluss, der sich übrigens nur für fötale Haut gut eignet, geschah so, dass die gehärteten Stücke zuerst in Nelkenöl, dann in Nelkenöl-Paraffin und zuletzt in reinem Paraffin bei der Schmelzpunkt-Temperatur im Brutofen präparirt wurden. Die Paraffin-Schnitte kamen dann wieder in Nelkenöl und zuletzt in Canadabalsam. Für Gefrier- und auch für Celloidinschnitte wurde der Einschluss in Canadabalsam durch Benutzung des Glycerin-Einschlusses zu ersetzen gesucht. Jedoch erfolgt nach kürzerer oder längerer Zeit oft bei sorgfältigem Lackverschluss eine diffuse Bräunung der Schnitte und des umgebenden Glycerins, so dass die Erfahrungen nicht für eine Verwendung dieser vielfach empfohlenen Einschlussmethode sprechen. Dasselbe gilt für den Einschluss in Glycerin-Leim oder Farrantscher Lösung. Die Reduction der Ueberosmiumsäure lässt sich verstärken, wenn man osmirte Schnitte für einige Zeit in rohen oder verdünnten Holzessig bringt, die dadurch gewonnenen sehr schönen Bilder sehen wie Holzschnitte aus. Zur Contrastfärbung von Celloidin- oder Gefrierschnitten eignen sich am besten Carminfarben, besonders das Pikrocarmin, andere Farben nehmen osmirte Schnitte nur schwer an. Will man sie aus irgend welchem Grunde mit Hämatoxylin färben, so empfiehlt es sich, die Schnitte für einige Zeit in Müller'scher Flüssigkeit bei Brutofentemperatur zu halten, dann gründlich auszuwaschen und zu färben.

Herxheimer's Fasern und Nachweis des Fibrins in den Geweben.

Herxheimer beschrieb in dem 5. Heft des Archivs für Dermatologie und Syphilis, Jahrgang 1889 p. 645, gewundene, in der menschlichen

Oberhaut verlaufende Fasern, über deren Bedeutung er nicht zu einer definitiven Entscheidung kam. Bevor wir jedoch auf die dazu verwendete Färbung eingehen, müssen wir auf zwei Arbeiten recurriren, welche sich auf den Nachweis des Fibrins in den Geweben beziehen.

Die von Weigert veröffentlichte neue Färbungsmethode des Fibrins stellt sich als eine Modification der Gram'schen Färbung dar. Die Schnitte werden aus dem Alkohol in eine farbstoffgesättigte Gentiana- oder Methylviolett-Anilinwasserlösung übertragen, verbleiben in derselben wie bei der Gram'schen Färbung einige Minuten oder auch längere Zeit, werden in Chlornatriumlösung abgespült und dann 1—2 Minuten in die Jod-Jodkalilösung (Jod 1 : Jodkali 2 : Aq. dest. 300) eingelegt. Aus dieser Lösung bringt man sie mit dem Spatel auf den Objectträger, trocknet mit Fliesspapier sorgfältig ab und setzt einige Tropfen Anilinöl hinzu. Dasselbe färbt sich sogleich dunkel und wird je nach Bedarf ein oder mehrere Male erneuert, bis die Schnitte makroskopisch ganz farblos und durchsichtig erscheinen. Das Anilin entfärbt nicht nur die Objecte, sondern entwässert sie auch, da es unter den bisher in der mikroskopischen Technik verwendeten öligen Substanzen diejenige ist, welche am meisten Wasser zu absorbiren vermag. Man kann beobachten, wie die so behandelten Schnitte, die ursprünglich ganz opak sind, im Verlaufe der Einwirkung des Anilins sich vom Rande her allmählig aufhellen, bis sie schliesslich ganz durchsichtig sind. Zum Schluss wird das Anilin sorgfältig mit Hilfe von Xylol entfernt, das Präparat sodann in Xylol-Canadabalsam eingeschlossen. Gefärbt bleiben bei der Anwendung dieser Methode nur Fibrin und dessen hyaline Derivate, viele Mikroorganismen, wie Tuberkel- und Leprabacillen, Pneumococcen, Fadenpilze; entfärbt dagegen werden unter Anderem auch Typhusbacillen. Doppelfärbungen erzielt man, wenn man vor der Methylviolett-Färbung irgend eine Carminfärbung vornimmt. In Celloidin eingebettete Präparate brauchen nicht vor der Färbung vom Celloidin befreit zu werden.

Dieser Weigert'schen Färbung, welche Unna als Jod-Pararosanilin-Anilin-Xylol-Methode bezeichnet, stellt derselbe in Anbetracht der Vielseitigkeit der Reaction, der verschiedenen starken Färbung der einzelnen Formen und Arten des Fibrins und drittens wegen der complicirten Art der Methode eine neue, einfachere Methode entgegen, welche er Tanninmethode nennt. — Sie beruht darauf, dass die basischen Anilinfarben eine doppelte Reihe von Salzen bilden, von denen die mit weniger Tannin in Wasser unlöslich, die mit mehr Tannin löslich sind, und dass man das Tannin in concentrirter Lösung zur Entfärbung von basisch gefärbten Schnitten verwenden kann. Unna verwendet stets ein polychromes, Methylenviolett und Methylenroth enthaltendes Methylenblau. Das fädige Fibrin ist schwarzblau gefärbt und so scharf gezeichnet wie bei der Weigert'schen Methode. Das körnige Fibrin jedoch scheint durch Unna's Methode besser gefärbt zu sein, welche ausserdem noch eine grosse Anzahl anderer Stoffe hervorhebt, vor Allem Keratin, Hyalin, die Herxheimer'schen Spiralen und den Inhalt der Kerne. Die

Kerne werden nach 2 Kategorien entweder hauptsächlich vom Methylenblau oder vom Methylenviolett tingirt. Das Methylenroth wird wie gewöhnlich auf den Mastzellen fixirt, aber auch auf gewissen Bacillenarten. Das Protoplasma der Plasmazellen tritt blau, aber als ganz homogene Masse hervor.

Die Schnitte aus in Alkohol gehärtetem Gewebe müssen möglichst fein sein. Die Zeit des Tanninaufenthalts richtet sich nach der der Methylenblaubehandlung. Besser ist es, die Methylenblaufärbung auf 20 Minuten und mehr auszudehnen. Am besten ist es dann, nach 2—3 Minuten der Tannineinwirkung den Schnitt in Wasser abzuspülen.

Eine Gegenfärbung z. B. der Kerne oder des Collagens, ist nicht leicht und im Allgemeinen zu widerrathen. Ist eine Färbung des Collagens in Contrastfarbe durchaus wünschenswerth, so ist es noch am zweckmässigsten, die aus dem Tannin kommenden Schnitte in eine Lösung von einigen Körnchen reinen Säurefuchsin in concentrirter Tanninlösung zu bringen. (Nebenbei eine prachtvolle Methode für hyalin-degenerirende Bindegewebszellen, die das Hyalin blauviolett in rothem Protoplasma zeigen.) Also:

1. Polychrome Methylenblaulösung 10—20 Minuten.
2. Rasche Abspülung in Wasser.
3. Concentrirte wässerige Tanninlösung (1 : 2) 2—5 Minuten.
4. Sorgfältige Abspülung in Wasser.
5. Absoluter Alkohol, Bergamottöl, Balsam.

Zu gleicher Zeit gibt Unna eine einfach zu handhabende Modification der Weigert'schen Fibrinfärbungsmethode, wie sie sich in seinem Laboratorium als praktischste herausgebildet hat, und welche er als modificirte Jodmethode bezeichnet. Da nämlich durch die Weigert'sche Methode Keratin ebenso electiv gefärbt wird wie Fibrin, so erhält man über die Fibrincoagula der Hornschicht nur Auskunft, wenn das Keratin gleichzeitig durch eine saure Farbe sowohl präoccupirt, wie später noch einmal umgefärbt wird. (Das Gleiche gilt für die Bakterienfärbung.) Als erstere figurirt am zweckmässigsten die Pikrinsäure, deshalb zieht Unna eine Vorfärbung mit Pikrocochenille oder Pikrocarmin dem gebräuchlichen Alauncarmin für die Haut vor. — Die Schnitte kommen alsdann statt in die gebräuchliche Anilin-Gentianalösung in folgende Mischung:

Gentianaviolett	1·5
Alaun	10·0
Wasser	100·0

Dieselbe hat verschiedene Vortheile: sie bildet keine theerigen Häutchen, haftet nicht am Glase, lässt sich leicht wieder abspülen und hält sich unbegrenzt klar, so dass gebrauchte Lösungen sich zurückfiltriren und wieder benutzen lassen. — Als Jodlösung verwendet er ausschliesslich die 1885 von ihm angegebene Mischung von KJ und H₂O₂, aus den damals erörterten Gründen. Man improvisirt die Lösung stets, indem man in ein kleines Schälchen mit Wasser einen Crystall JK und

einige Tropfen der käuflichen H_2O_2 -Lösung hineingibt. — Am meisten modificirt ist die nun folgende Entfärbung. Sie wird mit einer Anilinsmischung ausgeführt, welche Xylol und ausserdem eine entfärbende saure Farbe: Goldorange, enthält (von Dr. Grübler, Leipzig) und kaum 2 Minuten dauert. Man stellt sich zuerst durch Verreiben des Anilins mit Goldorange eine gesättigte Lösung des Farbstoffes dar, filtrirt und vermischt sie mit dem halben Volumen Xylol. Durch mehrfaches Filtriren verschwindet die Trübung und die klare, haltbare Lösung kann sogar nach dem Gebrauche wieder zurückfiltrirt werden, so dass sie lange als Entfärbungsflüssigkeit dienen kann. Diese Methode hat nach Unna mannigfache Vorzüge, und wenn er sie auch der Originalvorschrift nicht als vollkommen gleichwerthig gegenüberstellt, so hält er sie doch für die Untersuchung der Haut für sehr werthvoll. Das Verfahren ist also:

1. Starke Vorfärbung mit Pikrocochenille oder Pikrocarmin.
2. Gentianaviolett-Alaunlösung (1·5 : 10 : 100) 10 Minuten. Abspülung in Wasser.
3. Lösung von KJ und H_2O_2 , 1 Minute, Abtrocknen.
4. Anilin-Xylol-Goldorange (2 : 1 bis zur Sättigung) 2 Minuten.
5. Xylol, Balsam.

Endlich erwähnt Unna noch eine von Sabouraud in den Annales de l'Institut Pasteur, VI, 1892 angegebene Methode, eine modificirte Jodmethode, welche der Weigert'schen sehr nahe steht und das Jod als Differencierungsmittel, das Tannin als Fixierungsmittel anwendet, und welche Unna als Tannin-Jod-Methode bezeichnet. Ein 1 Cm. langes und 3 Mm. dickes Stück beispielsweise eines Schankers, welches man in Müller'scher Flüssigkeit fixirt hat, lässt man 15—20 Stunden in einer Tanninlösung von 1 : 200, welche leicht alkoholisirt ist (10 Ccm. Alkohol auf 200 Wasser), liegen. Man nimmt dann die Ehrlich'sche Färbung mit Anilinviolett vor und lässt die Färbung nach Gram-Weigert folgen, wobei man in der Entfärbung das Anilinöl durch Nelkenöl ersetzt, und sieht alsdann auf der ulcerirten Oberfläche des Schankers einen fibrinösen Filz, von welchem ein ausserordentlich fein und klar gezeichnetes intercelluläres Netzwerk ausgeht, das bis an die Grenzen der Neubildung heranreicht und sich hier verliert, indem es aussieht, als ob es eine Menge feiner abgeschnittener Haare wäre. — Die Election des Fibrins ist stark genug, um eine Doppelfärbung mit Eosin oder Safranin auszuhalten. Man kann auf diese Weise Präparate von grosser Klarheit und interessantem Aussehen erhalten.

Unna findet es ausserordentlich werthvoll, dass eine Controle der einen Methode durch die andere möglich ist, während die Zukunft es lehren wird, welche von diesen Methoden an sich die brauchbarste ist.

Herxheimer bemerkte, dass bei Behandlung von Schnitten der menschlichen Haut nach der Gram'schen Methode die Zellmembranen in der basalen Epidermisschicht zuweilen den Anilinfarbstoff zurückhalten. Noch deutlicher werde diese Reaction, wenn man die Gram'sche Methode durch die Weigert'sche Fibrinfärbungsmethode substituirt. Man findet

dann sehr häufig die Zellmembranen in der basalen Cylinderzellen, sowie in der ganzen Stachelzellenschicht nicht bloß diffus, sondern geradezu electiv gefärbt, ferner die schon erwähnten, nach ihm benannten spiraligen Fasern. Für die Anwendung der Weigert'schen Methode für seine Zwecke stellt er folgende Regeln auf:

1. Härtung in Alkohol.
2. Entcelloidiniren durch Einlegen der Schnitte in Aether, Alkohol aa.
3. Einlegen der Schnitte auf mindestens 2 Stunden in absoluten Alkohol.

Die Färbung wird am besten auf dem Objectträger vorgenommen, die Schnitte kommen:

- a) 5—10 Minuten in eine gesättigte Lösung von Gentianaviolett,
- b) auf eine Minute in Lugol'sche Lösung, werden dann
- c) in einer Mischung von Xylol und Anilinöl entfärbt (bis eine deutliche tiefblaue Färbung beobachtet wird),
- d) in Xylol ausgewaschen und in Canadabalsam montirt.

Eddowes wich in zwei Punkten von Herxheimer's Vorschriften ab. Er entfärbte, indem er für die Xylol-Anilinlösung mehr Xylol brauchte, die Schnitte weit länger und trocknete zwischen den einzelnen Entfärbungsphasen Object und Objectträger mit Filtrirpapier gut ab. Er liess ferner die Lugo'sche Lösung länger, als es Herxheimer that, auf das Präparat einwirken. Auf diese Weise erhielt er sehr charakteristische Bilder. Die mit destillirtem Wasser hergestellte, zur Färbung benutzte Gentianaviolett-Lösung kann, nachdem ein Tropfen Chloroform hinzugefügt ist, stets vorrätzig gehalten werden. Eine solche Lösung ist mindestens eben so gut, wie eine frisch angefertigte. Wünscht man einen Schnitt länger als 5 Minuten in der Farblösung liegen zu lassen, so vermeidet man die leicht eintretenden Niederschläge dadurch, dass man den Objectträger mit einem Glasnäpfchen bedeckt und vor dem Zutritt der äusseren Luft abschliesst. In dieser feuchten Kammer kann man, ohne Niederschläge befürchten zu müssen, die Schnitte bis 24 Stunden in der Farblösung liegen lassen.

Kromayer gibt in seiner Arbeit: „Die Protoplasmafaserung der Epithelzellen“ eine bis ins Einzelne genaue Beschreibung seines Verfahrens mit der Weigert'schen Fibrinfärbung, wie er sie nach vielen Versuchen als die beste gefunden hat, während im Uebrigen diese Arbeit nur mit der Deutung der Herxheimer'schen Fasern sich beschäftigt. Als erste Bedingung für die Herstellung der Präparate stellt er möglichst dünne Schnitte hin. Er ist deshalb von der Celloideinbettung zur Paraffinmethode übergegangen. Das Messer muss haarscharf sein und halb schräg, nicht senkrecht zum Messerschlitten gestellt werden. Bei der menschlichen Haut muss man das Präparat so einstellen, dass zuerst die Epidermis getroffen wird. Das Messer gleitet alsdann, nachdem es die Epidermis und den Papillartheil der Cutis in feinsten Schnitten abgehobelt, an der derben Cutis ab; bei der umgekehrten Einstellung kann man nur

dicke Schnitte erhalten. Die feinsten Schnitte bedürfen auch einer überaus zarten weiteren Behandlung. Sie werden in Xylol gebracht, um das Paraffin zu lösen. Nach 5 Minuten wird dasselbe durch neues Xylol ersetzt und dieses wiederum durch einmal zu wechselnden absoluten Alkohol. Vom absoluten Alkohol dürfen nun die Schnitte nicht direct ins Wasser kommen, da sie durch die energische Diffusion des Alkohols im Wasser einfach zerrissen würden. Man setzt vielmehr Wasser allmählig zu, bis der Alkohol nur wenig Procente der Mischung beträgt; hierbei rollen sich die Schnitte auf und schwimmen glatt auf der Oberfläche. Nun werden sie vorsichtig auf einen Objectträger gebracht und durch sanften Druck mittels vierfach gefalteten Fließpapiers fixirt. Die Färbung geschieht auf dem Objectträger. Als Anilinfarbe dient Methylviolett 6B, welche Lösung jedes Mal frisch aus gleichen Theilen concentrirten Anilinwassers und absolut concentrirter wässriger Lösung von Methylviolett hergestellt wird. Einige Tropfen werden auf den Objectträger gebracht und nach 5 Minuten wieder abgespült. Bei sehr dünnen Schnitten braucht die folgende Jod-Jodkalilösung nur 1 Secunde zu wirken; bei dickeren ist die Wirkung durch die Lupe zu controliren, um den Schnitt blauschwarz zu färben. Von grösster Bedeutung ist das Mischungsverhältniss von Anilin und Xylol. Zu viel Xylol lässt den Schnitt zu dunkel, zu wenig entfärbt die feine Protoplasmafaserung. Für viele Fälle empfiehlt sich das Mischungsverhältniss: Anilin 1 : Xylol 2. Je dünner der Schnitt, um so energischer zieht das Anilin die Farbe aus. Bei den dünnsten Schnitten ist daher eine starke Verdünnung mit Xylol erforderlich. Den Entfärbungsprocess verfolgt man mit schwacher Vergrößerung, um ihn im richtigen Momente durch Uebergiessen der Schnitte mit Xylol unterbrechen zu können, nämlich dann, wenn frisch auf den Schnitt gebrachtes Anilin-Xylol keine makroskopisch sichtbaren Farbwolken mehr auszieht. Zur Vorfärbung der Kerne empfiehlt Verfasser Alauncarmin. Bei misslungenen Präparaten kann man den ganzen Färbungsprocess wiederholen, nachdem man allen Farbstoff durch Salzsäurealkohol ausgezogen hat. Kromayer hat Präparate 4mal gefärbt. Für die Härtung und Fixirung hat er den absoluten Alkohol am brauchbarsten gefunden.

Ehrmann hat die Objecte mittels der Fibrinmethode von Weigert untersucht und ebenfalls eine ziemlich grosse Mannigfaltigkeit von Gebilden angetroffen. Seine Untersuchungsobjecte waren:

1. Die Haut eines wegen Phimose circumcidirten Negepräputiums,
2. die breiten Condylome und
3. die spitzen Condylome.

Wenn die mit irgend einer Methode dargestellten Bildungen mit einander nur das gemein haben, dass sie sich mit derselben Methode intensiv färben, so kann man sie, seiner Meinung nach, nicht ohne weiteres alle für identisch erklären, es sei denn, man wäre berechtigt, die Färbungsmethode als eine chemische Reaction anzusehen.

Seinen speciellen Fall betreffend, führt er über die Vorgänge bei der Färbung Folgendes aus. Nachdem bereits Kromayer hervorgehoben, dass der grössere oder geringere Wassergehalt des Präparates massgebend ist für das Gelingen der Färbung der Fasern, färben sich dieselben nach seinen Erfahrungen um so sicherer, je weniger die Gewebsbestandtheile Gelegenheit hatten, vor dem Einlegen in Gentianaviolett zu schrumpfen und je mehr sie während der Entfärbung durch Anilinoxylol schrumpfen können. Präparate, welche behufs Paraffineinbettung schon vor der Färbung in Xylol oder Chloroform waren, färben sich schlecht, indem sie nachher bei der Entfärbung mit Anilinoxylol allen ihren Farbstoff abgeben, wenn sie nicht vorher in Wasser oder verdünntem Alkohol gelegen hatten. Die Entfärbung des Bindegewebes geht am langsamsten vor sich, weil es mehr Wasser enthält und folglich auch während der Entfärbung mehr Wasser abgibt und schrumpfen kann. Verf. hält deshalb die Färbung für einen mechanischen, physikalischen Vorgang, vermöge dessen der Farbstoff in den Gebilden, während sie schrumpfen, festgehalten wird. und zwar durch den Vorgang beim Schrumpfen selbst, während er nicht schrumpfende oder bereits geschrumpfte Gebilde verlässt. Es muss auch auffallen, dass in der Regel das Mischungsverhältniss von 1 Anilin : 2 Xylol genügend ist, um die Färbung so zu gestalten, dass die Herxheimer'schen Fasern gefärbt bleiben; bei solchen Präparaten aber, die, wie oben erwähnt, schon in Xylol oder Chloroform gelegen hatten und dadurch schrumpften, ist es nothwendig, 1 Theil Anilin zu 3, selbst 4 Theilen Xylol zuzusetzen. Das Xylol ist nicht nur als Verdünnungsmittel für das Anilin wirksam, sondern es wirkt selbst beim Zurückhalten des Farbstoffes in einzelnen Gebilden, also bei der Election, mit, indem es sie schrumpfen macht. Möglicher Weise ist die spiralige Form mancher dieser Gebilde durch diesen Vorgang selbst künstlich erzeugt. Dem entsprechend findet man auch, dass sich mittels der Weigert'schen Methode eine Anzahl von Gebilden färbt, welche morphologisch von einander sehr verschieden sind. Beim breiten Condylom fand er, dass sich zweifellos Protoplasmen färben. Diese Gebilde nun färben sich bei Anwendung der Weigert'schen Methode schön blau und ihr Kern bleibt hell; die Kernkörperchen aber färben sich ebenfalls dunkel. Bei Anwendung der Doppelfärbung mit Zuhilfenahme von Alauncarmin färben sich die Kerne schön roth und der übrige Zelleib violett.

Pigment und epitheliale Anhänge.

Zur Untersuchung des Oberhaut- und Haarpigments bediente sich Jarisch der braunen Flecke der *Conjunctiva bulbi* des Ochsen. Die noch warmen *Conjunctivalstücke* wurden theils in Rabl'sche Flüssigkeit, theils in ansteigenden, theils in absoluten Alkohol gebracht. Die ersteren wurden nach 2 Tagen in 70procentigen Alkohol, der während einer Woche häufig gewechselt wurde, von der Pikrinsäure befreit und in Alkohol absolutus aufbewahrt. Von diesen Präparaten wurden Stücke in toto in Boraxcarmin gefärbt, dann in Wasser flüchtig abgespült,

dann in häufig gewechselten Salzsäure-Alkohol (6 Tropfen auf 100 Ccm. eines 70% Alkohols) für mehrere Stunden eingelegt, bis sie hellroth geworden waren und keine Farbe mehr abgaben. Dann Alkohol absolutus, Toluol (ca. 2 Stunden), Paraffinbad. Die Mikrotomschnitte (Serien) wurden mittels schwacher Gummilösung (1 Tropfen des officinellen Mucilago gummi arabici auf eine kleine Dose von Aq. dest.) in Reihen auf den Objectträger fixirt und nach vollständiger Antrocknung in Terpentin von dem Paraffin befreit und dann in Damarlack eingeschlossen. — Zur Fixirung der Haut- und Haarpräparate vom Menschen benutzte Verf. ansteigenden Alkohol, absoluten Alkohol und Sublimat; sonst das gleiche Verfahren. Eine andere, von Benda zuerst angegebene Methode fand Joseph zur mikroskopischen Untersuchung des Hautpigments als sehr geeignet. Die aus einem grossen Naevus excidirten Hautstücke werden auf 3—4 Stunden in 10procentige Salpetersäure, darauf in Müller'sche Flüssigkeit gelegt und nach 24 Stunden zur gründlichen Ausspülung auf mehrere Tage in Wasser gebracht. Die Nachhärtung (Alkohol) und Einbettung (Celloidin) geschieht in der üblichen Weise. Die so conservirten Stücke werden nun in folgender Weise gefärbt: Nach Einlegen der Schnitte auf 24 Stunden in eine Lösung von Liq. ferri sulfur. oxydat aa mit Wasser und Abspülen mit destillirtem und gewöhnlichem Wasser bringt man sie in eine alkoholische Hämatoxylinlösung. Von hier kommen sie in 30procentige Essigsäure und nach der Entfärbung werden sie in der üblichen Weise conservirt. —

Bei den Untersuchungen, welche Mor. Cohn über die Ephemiden, Lentiginos und Naevi pigmentose anstellte, wurden die Präparate sämmtlich in Alkohol gehärtet und in Celloidin eingebettet. Als Färbemethoden erwiesen sich unter einer ganzen Reihe von Farbstoffen das Hämatoxylin und Picrokarmin am brauchbarsten. Um die Zellnatur der z. Th. recht dunkel pigmentirten Präparate zu erweisen, benutzte er die von Unna in seinen Monatsheften: 1889, Bd. VIII, p. 374 angegebene Methode „der Depigmentation und der nachträglichen Färbung“. Sie besteht darin, dass man das stark mit Hämatoxylin gefärbte Präparat mit Wasserstoffsuperoxyd langsam entfärbt. Man lässt die Präparate 24 Stunden in einer nicht zu starken Hämatoxylinlösung liegen, dann bringt man das Präparat unter das Mikroskop, sucht sich eine nicht zu dunkelpigmentirte Stelle aus, an welcher das Pigment die Zellform darbietet. Es kommt jetzt darauf an, genau zu beobachten, ob während der Entfärbung die Zelle unverändert ihre Gestalt beibehält und der Kern hervortritt. Da die Entfärbung häufig mehrere Tage in Anspruch nimmt, so ist es rathsam, sich die Stelle vor der Einwirkung von H_2O_2 genau aufzuzeichnen. An der Hand dieser Figur wird das Präparat anfangs alle paar Stunden, später 2—3 mal am Tage controlirt. Ist es fast vollständig entfärbt, so dass die Umrise der Zellen eben noch zu erkennen sind, so zeichne man die Figur abermals. Dann färbe man das Präparat mit Hämatoxylin, falls Doppelfärbung erwünscht, auch mit Picrokarmin nach, um nun den Nachweis zu erbringen, ob sich an der Stelle wirklich eine Zelle befunden habe.

Caspary hat bei seinen Untersuchungen über die Herkunft des Pigments der Epithelien die Hautstücke unmittelbar nach der Excision in Flemming'sche Lösung eingelegt, sie in absolutem Alkohol gehärtet, in Paraffin eingebettet und die durch das Mikrotom gewonnenen Schnitte mittels Dahlia oder Saffranin gefärbt. Diese von Grünhagen angegebene Methode, die sich sehr bewährt hat, vervollkommenet er noch in folgender Weise (Archiv f. Dermat. u. Syphil. 1891). Kleine, ihres Fettpolsters beraubte Hautstücke wurden unmittelbar nach der Excision in vivo auf 2 $\frac{1}{2}$ —3 Stunden in frisch bereitete Flemming'sche Lösung eingelegt, sodann 24 St. in häufig gewechseltem Wasser ausgewässert, hierauf 24 Stunden in Alcohol absolutus nachgehärtet und schliesslich nach Einlegen in Paraffin auf dem Mikrotom in feine Schnitte zerlegt. Diese werden — nach Entfernung des Paraffins in Chloroform und nach Entfernung des Chloroforms durch Alcohol absolutus — mehrere Stunden in verdünnte wässrige Dahlia- oder Saffraninlösung, dann zu ausreichender Entfärbung in Alcohol absolutus, endlich nach Aufhellung durch Chloroform oder Nelkenöl zur dauernden Einschliessung unter dem Deckgläschen in Canada-balsam gebracht.

Haare.

Zur Untersuchung der Haare bedient sich Unna des Wasserstoffsperoxyds, welches sich durch grosse Ausfällungskraft auszeichnet. Sämmtliche in den Hornstoffen vorkommenden Pigmente lösen sich dann zu farblosen Sauerstoffverbindungen, auch sämmtliche Pigmente der übrigen Gewebe nur mit verschiedenem Grade der Leichtigkeit. (Unna empfiehlt Wasserstoffsperoxyd gleichfalls zum Studium der Pilzkrankheiten, ferner als Entfärbungsmittel für Osmium- und Chromsäure-Präparate, für Hämatoxylinpräparate, ferner zur Klärung alter Gold- und Silber-Präparate.)

Zur Tinction der inneren Wurzelscheide des Haares empfiehlt Unna das Jod-Methyl-Anilin (Archiv für mikr. Anat. Bd. XII, p. 735), das, an Alkoholpräparaten angewendet, beim Ausziehen durch Alkohol an den verhornten Zellen der Wurzelscheide in tief blauer Farbe haften bleibt und nach Pikrocarminfärbung schöne Doppeltinction zeigt.

Für Flemming's Färbung eignen sich Präparate, die in Kali bichromicum vorgehärtet und in Alkohol nachgehärtet sind, doch auch reine Alkoholpräparate, nur dass an letzteren die Färbung der inneren Wurzelscheide weniger hell und leuchtend, mehr stahl- oder violett-blau ausfällt. Die Schnitte werden einige Stunden bis einen Tag lang in mittelstarkem Pikrocarmin, dann einige Stunden in mittelstarkem Grenacher'schen Hämatoxylin (Bereitung s. in Flemming, Zellschubstanz, Kern und Zelltheilung, 1882, p. 383) gefärbt und nach Waschung in Wasser nach Belieben in Balsam oder Glycerin eingelegt. Die Bindegewebsfibrillen erscheinen rosa, bis roth, die Muskeln gelb-röthlich, alle Zellkörper ähnlich, Zellkerne dunkel-purpurn bis violett. Die Hornsubstanz des Haares pikringelb (in allen Chrompräparaten grünlich), die eben verhor-

nenden Zellen der Haarmatrix bräunlich, die innere Wurzelscheide, soweit sie verhornt ist, von einem brillanten Lichtblau. Die Doppelfärbung gelingt an Präparaten, die längere Zeit in Kali bichromicum gelegen haben, nicht mehr so gut.

Nägel.

Guldberg macht darauf aufmerksam, dass, wenn man Schnitte von Nagel und Nagelmatrix mit verschiedenen Anilinfarben behandelt, z. B. mit Safranin, Methylenblau und Gentanviolett, und nachher in salzsaurem Alkohol (Alkohol mit einigen Tropfen Salzsäure) entfärbt, die Nagelsubstanz eine grössere Affinität zu den Farbstoffen zeigt, ja, noch intensiver gefärbt wird als die Kerne der Matrix-Zellen. Dasselbe geschieht an Schnitten von Präparaten, die vorher mit Kali bichromicum oder Chromsäure oder mit einem Gemisch von Chromsäure, Osmiumsäure und Essigsäure behandelt werden und nachher in Alkohol gehärtet sind. Die Nagelsubstanz färbt sich immer stark braun, wenn sie längere Zeit in einer dünnen Lösung (1—2%) von Kali bichromicum oder Chromsäure ($\frac{1}{2}\%$) gelegen hat. — Die Uebergangszone erscheint bei frischen, in Alkohol gehärteten, mit Eisessig behandelten, wie bei den in Kali bichromicum (1—2%) oder in Chromsäure ($\frac{1}{2}\%$) und sodann in Alkohol gehärteten und in Glycerin aufgehellten Schnitten als eine bräunliche oder graubräunliche mehrschichtige Zellenlage.

Bei der Untersuchung des sogenannten primären Nagelgrundes hat Zander für die Unterscheidung der Zellschichten charakteristische Farbenreactionen erhalten. Zu diesem Zwecke lässt er eine wässrige 1% Lösung von Methylorange (von Trommsdorff in Erfurt) eine halbe Stunde oder zweckmässig noch länger auf einen Schnitt einwirken. Dieser wird durchweg gelb gefärbt, besonders intensiv aber die von ihm so genannte „Begrenzungsschicht“. Absoluter Alkohol entfärbt den Schnitt allmählig vollkommen. Am längsten wird die Farbe von der „Begrenzungsschicht“ zurückgehalten. Combinirt man mit dieser Tinctio noch eine reine Kernfärbung durch Alauncarmin, so erhält man bei rechtzeitigem Abschluss der Extraction durch Alkohol sehr instructive Bilder. Während die Epidermiszellen ungefärbt bleiben und die violette Alauncarminfarbe annehmen, zeigen sich die Begrenzungsschicht mehr oder weniger intensiv gelb und die in ihr liegenden Kernreste bismarckbraun. Bequemer ist folgende Methode: Eine 1% wässrige Lösung von Methylcosin (Trommsdorff) färbt in wenigen Augenblicken dünne Schnitte prächtig roth. Die Zellkerne, in höherem Grade aber noch die Begrenzungsschicht, nehmen einen dunkleren Ton an. Ohne Schaden kann man die Präparate selbst Tage lang in der Lösung belassen; starker Alkohol extrahirt immer die Farbe bis zu einem gewissen Grade. Es besitzen die Körper der Epidermiszellen alsdann einen schwach röthlichen Hauch, die Kerne zeigen ein mattes, etwas ins Bläuliche spielendes Roth, die Begrenzungsschicht aber ist glänzend purpurroth gefärbt. Die schönsten und lehrreichsten Bilder lieferte das von Weigert für die Untersuchung des Centralnervensystems (Centralbl. f. d. medicin. Wissen-

schaften 1882, p. 753, 772 819) und von Michelson, für dermatologische Zwecke empfohlene Säurefuchsin (Monatsh. f. prakt. Derm. 1883. Nr. 12).

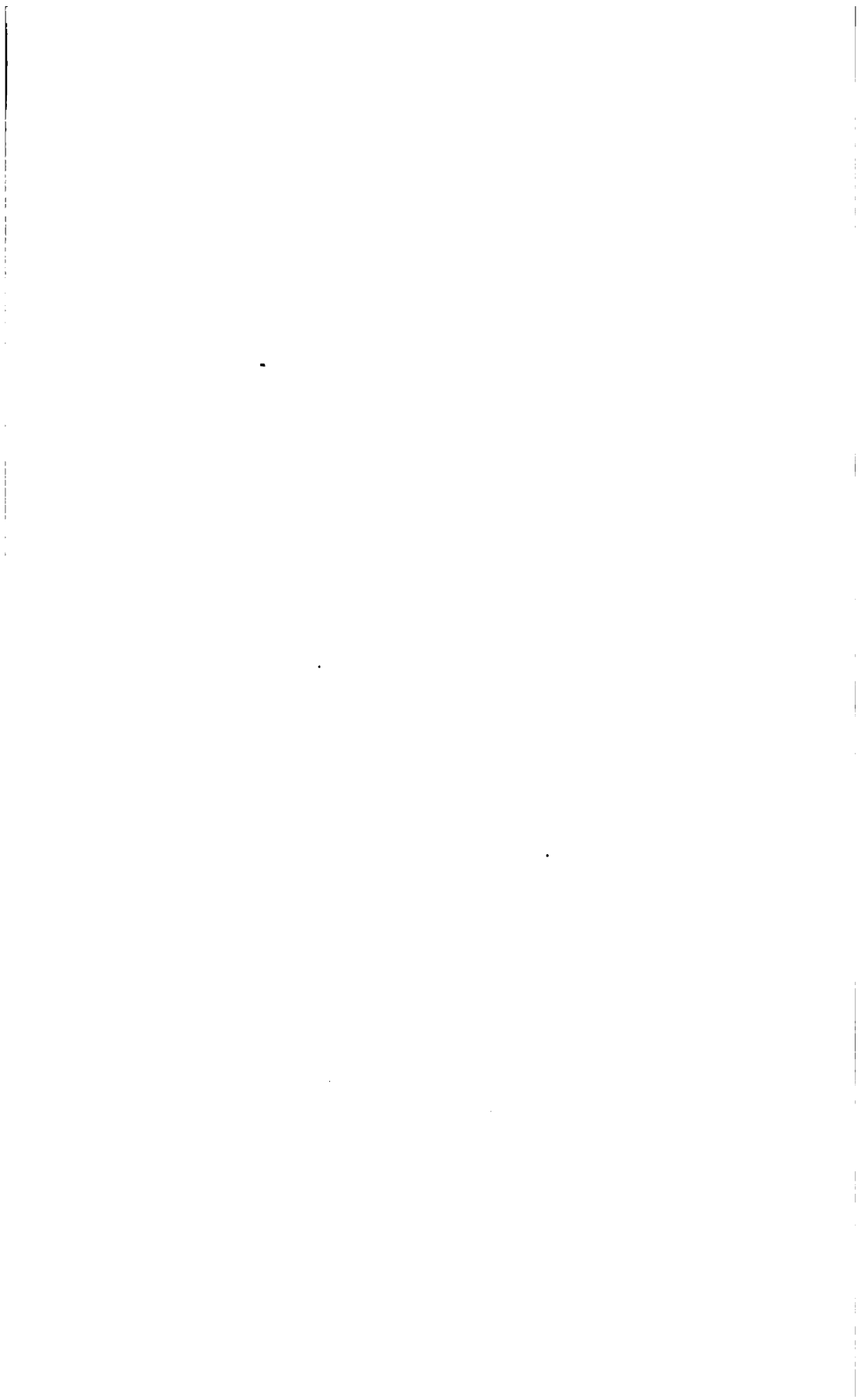
In der concentrirten wässerigen Lösung des Farbstoffes blieben die Schnitte mehrere Stunden, wurden darauf in Brunnenwasser und, wenn keine Farbenwolken sich mehr bildeten, in die vorgeschriebene alkoholische Kalihydratlösung gebracht. Die einzige Schwierigkeit besteht darin, den Moment abzapassen, wenn die entfärbten Schnitte, wiederum in Brunnenwasser gebracht, sich nicht von Neuem roth färben. Solche Präparate müssen nochmals zuerst mit Wasser und dann mit Kalialkohol extrahirt werden. Gelungene Präparate wurden in destillirtem Wasser abgespült und dann in gewöhnlicher Weise in Balsam eingebettet. Wirkt das Wasser oder der Kalialkohol zu lange auf die Schnitte ein, so wird schliesslich das Säurefuchsin vollständig ausgezogen.

(Fortsetzung folgt.)

Bericht über die Leistungen

auf dem

Gebiete der Dermatologie und Syphilis.



Hautkrankheiten.

(Redigirt von Prof. Kaposi in Wien.)

Bildungsanomalien.

1. **Lanz, A.** Ueber radicale Entfernung der Haare mittelst Elektrolyse. Medizinskoje Obosrenje. Moskau 1892. Bd. 37, p. 1001.
2. **Barham, Cuthbert R.** Report of a case of naevus unius lateris. Med. Record. N. York. 18. Febr. 1893.
3. **Lewin, G.** Ueber Morbus Addisonii mit besond. Berücks. der eigenthüml. abnormen Pigmentation der Haut. Char.-Ann. X. Jahrg.
4. **Lewin, G.** Ueber Morbus Addisonii. III. Theil. Charité-Annalen 1892.
5. **Pagenstecher, E.** Vorstell. eines Falles von Morbus Add. Greifsw. med. Verein. Orig.-Ber. in Münch. med. Wchschr. 1892. Nr. 32, p. 578.
6. **Levisieur, Fred. J.** A case of keloid on the scalp of a boy four years old. Med. Record. N. York. 4. März 1893.
7. **Hoffa, Albert.** Zur pathologischen Anatomie der Scleroderma. Münch. medic. Wochenschr. 1892. Nr. 35, p. 615.
8. **Rossi, A.** Ricerche anatomo patologiche sulla Elefantiasi acquisita. Istituto di Anatomia Patologica della R. Univ. di Napoli diretto dal Prof. O. v. Schroen. 1890.
9. **Corkhill, J. G. G.** Myxoedema with enlarged thyroid, treated by subcutaneous injections of thyroid extract: recovery. The Brit. Med. Journ. 7. Jan. 1893.
10. **Gibson, John L.** The function of the thyroid gland with observations on a case of thyroid grafting. The Brit. Med. Journ. 14. Jan. 1893.
11. **Holman, Constantine.** Case of myxoedema treated by thyroid feeding. The Brit. Med. Journ. 21. Jan. 1893.
12. **Mackenzie, Hector W. G.** Clinical lecture on myxoedema and the recent advances in its treatment. The Lancet. 21. Jan. 1893.
13. **Lundie, R. A.** A case of myxoedema treated with thyroid extract and thyroid feeding. The Brit. Med. Journ. 14. Jan. 1893.
14. **Creswell Sabes, E.** Feeding with fresh thyroid glands in myxoedema. The Brit. Med. Journ. 7. Jan. 1893.
15. **Hawtrey Benson, J.** Case of myxoedema of long standing treated by admin. of thyroid extract by mouth. The Brit. Med. J. 15. April 1893.
16. **Henry, John P.** A case of myxoedema cured by thyroid extract. The Brit. Med. Journ. 8. April 1893.

17. **Dee Shapland.** The treatment of myxoedema by feeding with the thyroid gland of the sheep. The Brit. Med. Journ. 8. April 1893.

(1) Verf. kommt in dieser Arbeit zu folgenden Schlüssen:

1. Das einzige radicale Mittel zur Epilation ist die Elektrolyse.
2. Die Spuren, welche nach der Operation zurückbleiben, sind bei Anwendung schwacher Ströme und bei richtiger Einführung der Nadel gering.
3. Die Stromstärke soll im Allgemeinen nur 2—3 M.-A. betragen und darf jedenfalls nicht 4 M.-A. überschreiten.

4. In einer Sitzung soll man nicht nahe bei einander stehende Haare entfernen. Die Gesamtzahl der während einer Sitzung zu entfernenden Haare soll im Allgemeinen nicht über 20—30 betragen.

5. Die Operation ruft nur unbedeutende Schmerzen hervor, so dass eine locale Anästhesie unnütz ist. Selbst empfindliche Personen, welche während der ersten Sitzung über bedeutende Schmerzen klagten, vertragen später die Operation gut.

6. Am besten eignet sich zur Epilation die feinste Nr. der Nähnadeln (Nr. 12), wobei jeder Patient seine eigene Nadel haben muss.

7. Beim Einführen der Nadel in den Follikel des zu entfernenden Haares muss man zwar versuchen, die Haarpapille zu treffen, da unter solchen Umständen die Zerstörung des Haares schneller und sicherer vor sich geht. Es ist dies aber keine unumgängliche Bedingung, da die Wirkung der Elektrolyse nicht an der Spitze der Nadel ihre Grenze findet, sondern auch auf die nächste Umgebung sich erstreckt.

8. Die Ausführung dieses Heilverfahrens erfordert nicht nur Geduld von Seiten des Pat., sondern auch von Seiten des Arztes. Letzterer muss ausserdem gut sehen können, eine feste Hand und grosse Uebung besitzen.

9. Die Zerstörung der Haarpapille geht hauptsächlich durch die chem. Wirkung des Stromes vor sich.

Alfred Lanz.

(3) Zum Verständniss des folgenden Referates ist eine kurze Recapitulation des Inhaltes der ersten Arbeit G. Lewins über Morbus Addisonii erforderlich. L. gibt zunächst systematisch geordnet 277 der Literatur entnommene und 4 eigene Krankengeschichten. Sodann geht er auf die Bedeutung der Nervi splanchnici und ihrer Ganglien, speciell des Ganglion coeliacum ein. Nach einer genauen Beschreibung der Anatomie des N. splanchnicus, der zu $\frac{1}{4}$ seiner Fasern von den Rückenmarksnerven und nur zu $\frac{1}{8}$ von dem Sympathicus abstammt, gibt er die Resultate der Pflüger'schen Untersuchungen über die Physiologie des N. splanchnicus wieder. Das Hauptergebniss derselben ist die Thatsache, dass Reizung des Nerven Stillstand der peristaltischen Bewegungen des Dünndarms bewirkt, für die Bewegung des Dickdarms jedoch indifferent ist. Nachdem nun L. die Anschauungen Pflüger's durch Besprechung aller einschlägigen Arbeiten und Versuche kritisirt hat, stellt er die Theorie auf, dass der Splanchnicus einmal ein musculo-motorischer Nerv sei, durch seine Reizung also befördernd, durch seine Lähmung hemmend auf die Darmmuskulatur und damit auf die Peristaltik wirkt, sodann als vasomotorischer Nerv bei Reizung Contraction der Gefässe, also Anämie, bei Lähmung Hyperämie

der Unterleibsorgane hervorrufft. Da nun bei einer Erkrankung Reizung und partielle Lähmung nebeneinander und nacheinander wirken können, ergibt sich ein beim Morbus Addisonii in der That vorhandenes wechselvolles Symptomenbild. Es traten z. B. bei 33 Fällen Verstopfung, bei 74 Diarrhoen ein. Uebelkeit und Erbrechen als Zeichen der gestörten Innervation der von dem Sympathicus versorgten Digestionsapparate sind ziemlich constant. Experimentell constatirte L. beim Hunde, beim Hammel und beim Kaninchen nach Exstirpation der Ganglia coeliaca Meteorismus des Darms und Anfüllung desselben mit harten Kothmassen. Bei den Kaninchen wurde erst Verstopfung, dann Durchfall beobachtet; es würde dies einer vorübergehenden Lähmung und dann erst eintretenden Reizung des Splanchnicus entsprechen. Das in dem klinischen Bilde des Morbus Addisonii eine hervorragende Rolle spielende Erbrechen ist auf Reizungserscheinungen und vielleicht auch auf Lähmungen der sympathischen Nerven zu schieben. Dass nicht etwa die veränderte Blutmischung beim M. A. ähnlich wie bei der Urämie das Erbrechen erzeugt, ergibt sich aus dem Umstande, dass Erbrechen auftritt, bevor von einer Alteration der Blutmischung die Rede sein kann.

Die Hyperämie und Hypertrophie der Leber und deren häufige Folge, die Verfettung, können wohl aus den Stauungsverhältnissen in dem Pfortadersystem erklärt werden, welche eben in Folge der Lähmung der Splanchnici eintreten. Folgen der Hyperämie der Unterleibsorgane sind auch wahrscheinlich die Erkrankungen der drüsigen Gebilde des Darms, namentlich der Brunner'schen, Peyer'schen und solitären Drüsen. Gegen eine Betheiligung des Splanchnicus an einem der häufigsten Symptome des M. A., den epigastrischen Schmerzen spricht der Sitz derselben sowie ihre specielle Eigenart. Die Kranken haben ein dumpfes, unbestimmtes Gefühl in der Gegend des Magens, während die von den spinalen Nerven ausgehenden Schmerzen — der N. splanchnicus ist zu $\frac{1}{6}$ seiner Fasern ein Rückenmarksnerv — stets blitzartig wie z. B. bei der Tabes sind. Auch die Nervengeflechte der Nebennieren sind entgegen der Anschauung einzelner Autoren nicht für die epigastrischen Schmerzen verantwortlich zu machen. L. fand bei seinen Versuchen an Hunden und Kaninchen eine relativ geringe Schmerzhaftigkeit der Nebennieren. Dazu kommt, dass in einer nicht kleinen Anzahl von Fällen die Neuralgien bestanden, trotzdem die Section gesunde Nebennieren nachwies. Dagegen sprechen eine Reihe von Momenten, insbesondere die von L. nachgewiesene starke Empfindlichkeit bei experimenteller Reizung dafür, dass die epigastrischen Schmerzen von dem Plexus solaris ausgehen, also eine Hyperästhesie des Plexus darstellen. Im weiteren Verlauf der Arbeit sucht L. den Nachweis zu führen, dass ein grosser Theil der mannigfachen, beim M. A. beschriebenen Symptome direct und indirect von der Erkrankung des N. splanchnicus abhängt. Während die Verhältnisse der Lunge wegen der ungemein häufig vorhandenen complicirenden Tuberculose von geringerem Interesse sind, ist die Anämie und

Atrophie des Herzens von der durch die Splanchnicus-Lähmung bedingten Hyperämie der Unterleibsorgane abhängig. So erklären sich manche Erscheinungen, insbesondere der kleine Puls. Die häufig beschriebene Pulsbeschleunigung ist von der Verminderung des Tonus der Vaguswurzeln und diese wieder von der Anämie des Gehirns abhängig. Die Blutleere des Gehirns ist ebenso wie die Blutleere des Herzens zu erklären. Es ist ohneweiters klar, dass bei einem Krampf der vasomotorischen Nerven des Unterleibs Anämie der Unterleibsorgane und damit gerade das Gegentheil der eben geschilderten Symptome eintreten muss. Die wichtigste Frage in der Pathogenese des M. A., die Beziehungen der Nebennieren zur Hautfärbung, ist noch nicht einwandfrei zu lösen. Es mehren sich eigentlich dauernd die Fälle, in den Bronzefärbung bei gesunden Nebennieren und kranke Nebennieren ohne Bronzefärbung gefunden werden. Besteht aber eine Beziehung zwischen dem Morbus Addisonii und den Nebennieren, so fragt sich, welcher Theil der Nebennieren diesen Effect bewirkt. Nach den Krankengeschichten lässt sich nicht entscheiden, ob Rinde oder Mark der Sitz der Erkrankung ist. Ob die Nebennieren einen Einfluss auf die Blutbereitung und Pigmenterzeugung haben, suchte L. experimentell festzustellen. Das Blut von Kaninchen und Hunden, denen beide Nebennieren extirpirt waren, zeigte 2 Tage und 1 Monat nach der Operation keine Spur von Pigment. Auch die Häminkrystalle des Blutes dieser Thiere unterschieden sich nicht von denen gesunder. Für die Hypothese, dass das Pigment beim M. A. aus dem Blut stamme und Indican ist, sprechen Versuche L.'s. Im Blut von 7 Kaninchen (von 20), denen die Nebennieren extirpirt waren, konnte Indican gefunden werden. Die Thiere hatten Durchfälle gehabt und wenig gefressen, es lag aber keine Retention von Darminhalt vor. Ein grosser Theil der ausserordentlich interessanten Gedanken der Arbeit konnte naturgemäss nicht im Referat berücksichtigt werden. Heller.

(4) In einer 12 Bogen umfassenden Arbeit hat L. von einem ganz andern Gesichtspunkt, als den in der vorhergehend referirten Studie die Lehre vom Morbus Addisonii zu behandeln unternommen. Zu den früher veröffentlichten 300 Krankengeschichten wurden durch Revision der älteren und Berücksichtigung der neuesten Literatur circa 500 weitere Fälle gesammelt. Indem nun L. diese 800 zum grössten Theil gut beobachteten Krankengeschichten — nur solche werden ja im Allgemeinen veröffentlicht — gewissermassen statistisch verarbeitet, gibt er ein objectives Krankheitsbild, dessen einzelne Züge nicht der Phantasie entnommen sind, sondern auf realen, in Zahlen ausgedrückten Beobachtungen beruhen. Anstatt der in der klinischen Darstellung beliebten allgemeinen Bezeichnungen, wie: „viel, selten“, tritt die Zahl, die Procentziffer. Die meisten dieser Angaben werden dadurch doch einmal controlirt, dass die gesammelten 800 Fälle für 3 Statistiken verwerthet werden, von denen die eine die ersten 300, die zweite die letzten 500, die dritte 684 theils der ersten, theils der zweiten Kategorie angehörende Fälle umfasst.

Aetiologie. An Morbus Addisonii erkranken etwa 60% Männer und 40% Frauen, von denen eine grössere Zahl unverheiratet oder kinderlos gewesen ist, woraus hervorgeht, dass eine Beziehung der Addison'schen Krankheit zur Gravidität nicht besteht, obwohl gerade sonst Pigmentveränderungen während der Schwangerschaft regelmässig eintreten. 55% der Kranken befanden sich im Alter von 20—50 Jahren. Aber auch bei einem 3jährigen Kinde und 81jährigen Greise wurde die Krankheit constatirt. Stand, Beruf, Beschäftigung der Kranken ergeben kein ätiologisch verwertbares Moment; von dem Morbus Addisonii werden sowohl im Haus beschäftigte, als im Freien arbeitende, sowohl vorwiegend geistig thätige als auch von ihrer Hände Arbeit lebende Individuen befallen. Dies steht im Gegensatz zu der Erfahrung, dass Vermehrung des Hautpigmentes bei Menschen, die den Einflüssen der Temperatur ohne genügenden Schutz ausgesetzt sind, eine regelmässige Erscheinung ist. Die Addison'sche Krankheit kommt nicht nur bei den pigmentarmen hellen Rassen vor, sie wurde auch bei einem Hindu und einem Mulatten beobachtet. Auch Heredität und vorangegangene Krankheiten spielen in der Aetiologie des M. A. keine Rolle. Nur in drei Fällen wurde die Krankheit auch in der directen Ascendenz beobachtet. Bei 10 Kranken wurde chronischer Alkoholmissbrauch, bei 9 Syphilis, bei 7 hereditäre Belastung mit Tuberculose constatirt. Auf die Beziehungen des M. A. zur Tuberculose überhaupt wird später eingegangen werden. Von den übrigen Krankheiten und äusseren Schädlichkeiten wird in der Anamnese der 800 Patienten keine so häufig erwähnt, dass man ihr ätiologische Bedeutung beimessen könnte. Körperliche Ueberanstrengung wird nur bei 29, übermässige geistige Arbeit nur bei 18 Patienten angegeben. Die von einigen Autoren als ätiologisch wichtig betrachtete Malaria überstanden im Ganzen 65% der Kranken. Das Ergebnis der ätiologischen Untersuchungen ist also negativ; auch für die Annahme eines infertiven thierischen oder pflanzlichen Virus geben die objectiven Krankengeschichten keinen Anhalt.

Symptomatologie. Die Krankheit pflegt mit Störungen des Digestionsapparates zu beginnen. Bei 13% der Kranken kommt es zu Durchfällen, bei 11% zu dauernder Verstopfung, ohne dass eine Gesetzmässigkeit, etwa beginnende Verstopfung, folgende Durchfälle zu constatiren wären. Zuweilen tritt Wechsel von Diarrhoe und Durchfall ein. Auch unstillbarer Durchfall, Tenesmus, Incontinentia alvi wurde von den Autoren beobachtet. In einem Drittel aller Fälle wurde Uebelkeit und Erbrechen, meist Anorexia, häufig Aufstossen, Gefühl des Vollseins, Flatulenz constatirt. Ein Theil der Kranken klagte über Schmerzen im Unterleib, die auf Druck nur in wenigen ¹⁾ Fällen sich steigerten. Die Schmerzen sind in 15% der Fälle im Epigastrium localisirt. Die reissenden und bohrenden Schmerzen sind meist vorübergehend, waren nur in einem Falle constant. Eine Folge der subjectiven und objectiven gastrischen Störungen ist eine

¹⁾ Für alle allgemeinen Quantitäts-Bezeichnungen des Referates gibt das Original exacte Zahlen und Belege an.

Verschlechterung des Allgemeinbefindens, die sich in Gewichtsabnahme und zunehmender Anämie äussert. Indirect wird auch das Centralnervensystem in Mitleidenschaft gezogen. Ohrensausen, Schwindelempfindungen, Kopfschmerzen treten auf, ja es kommt zu Convulsionen und epileptischen Anfällen. Auch directe Geisteskrankheiten, Delirien, Manien, Melancholien, Idiotie, Blödsinn u. s. w. wurden beobachtet. Dagegen scheinen Affecti-
onen des Rückenmarks nur verhältnissmässig selten vorzukommen. Gering sind auch die am Herzen beobachteten Veränderungen: der Puls ist meist klein und weich, die Frequenz im Anfang der Krankheit vermindert, im späteren Verlauf erhöht. Herzerkrankungen kamen nur bei etwa 5% der Kranken vor. Wenig erforscht ist die Pathologie des Blutes; die angegebenen Untersuchungen sind nicht auf die Hilfsmittel der modernen Technik basirt. Nicht allzu häufig sind Nierenerkrankungen. Bei einigen Kranken wurde Albuminurie, Hämatoxie, Acetonurie, Indicanurie constatirt, andere litten an Symptomen von Bright'scher Krankheit und Diabetes insipidus. Zu Symptomencomplex spielen Erkrankungen von Leber und Milz keine wesentliche Rolle, wenn auch zuweilen Vergrösserungen und Verkleinerungen klinisch diagnosticirt werden. Dagegen beherrschen in vielen Fällen die Symptome der Lungenerkrankung das klinische Bild, da in 25% aller Fälle bei der Section Lungentuberculose nachgewiesen wurde.

Das für die Diagnose Morbus Addisonii Ausschlag gebende Symptom ist die Veränderung der Hautfärbung. Dieselbe kann in den einzelnen Fällen ganz verschieden sein, bei demselben Individuum eine ganze Scala von Farbentönen und Nuancen durchlaufen. Die Hautfärbung wird von den Autoren blassgrau, grau, bleifarben, orangeblass, gelbbraun, wachsgelb, olivengrün, grünlichbraun, kupferfarbig, bronzeeähnlich, rauchbraun, chocoladenbraun, sepiaartig, schwarz genannt. Häufig werden zur Bezeichnung der Farbenvergleichsobjecte wie „leberfleckähnlich“, negerartig“, „wallnussbraun“ u. a. herangezogen. Am häufigsten ist die Färbung bronzeeähnlich (54 Fälle), dunkelbraun (21 Fälle), schwarz (20 Fälle). In etwa 70% aller Fälle war die Färbung eine diffuse, grössere Hautpartien überziehende; in dem Rest trat sie in grösseren oder kleineren Flecken auf. Hautnarben waren in 10 Fällen gefärbt, in 8 Fällen Schwund des Pigmentes. Leukodermie fand sich bei 5 Kranken. Bei 3 bestand abnorme Trockenheit der Haut, bei 5 Hyperidrosis. Die einmal aufgetretene Hautfärbung macht nicht nur im Verlauf der Krankheit Veränderungen, sondern verschwindet auch zuweilen eine Zeit lang (3 Fälle) oder auch gänzlich (2 Fälle).

In einem Drittel der Fälle war die Haut des Kopfes gefärbt; besonders häufig sind Hände, Genitalien, Hals befallen. In 22% aller Beobachtungen kamen Pigmentveränderungen der Schleimhäute vor. Von den Anhangsgebilden der Haut sind die Nägel meist abstechend weiss, trotzdem wird in 9 Fällen die dunklere Färbung besonders hervorgehoben. Auch die Haare nahmen bei 3 Kranken eine dunklere Farbennuance an. Irgend eine Beziehung der Färbung der Haut zur Intensität, zur Dauer der Krankheit, zu hinzutretenden Complicationen und accessorischen Krankheiten konnte nicht nachgewiesen werden.

Elektricität (nur 2 Besserungen). Da der Symptomencomplex des M. A. in einer nicht kleinen Zahl von Fällen bei gesunden Nebennieren und intacten Sympathicus-Ganglien beobachtet wurde, so muss auch die Hoffnung aufgegeben werden, die Chirurgie könne durch Exstirpation jener Organe sich ein neues therapeutisches Gebiet erobern. Eine rationelle Therapie ist erst von einem besseren Verständniss des Krankheitswesens zu erwarten.

Heller.

(5) Es handelte sich um einen sehr exquisiten Fall von Morbus Addisonii bei einem 41 a. n. Reisenden, der vor 20 Jahren Lues durchgemacht hat. Es bestand zugleich ein hochgradiger angeborener Wolfsrachen und ein seltenes Vorkommniss — Vitiligo. Es befanden sich an der rechten Hals- und Nackengegend mehrere stecknadelkopfgrosse und ein handtellergrosse, absolut pigmentloser, rein weisser Fleck, der nur durch spärliche braune Flecke gesprenkelt war. Keine Zeichen weder von Tuberculose der Lungen, noch von Carcinom irgend eines Organs nachweisbar. Von Seiten der Nebennieren oder Nieren liessen sich ebenfalls keine Abnormitäten nachweisen.

A. Grünfeld.

(7) Hoffa hatte die Gelegenheit in einem Falle von beginnendem Skleroderma (34 a. n. Manne) des rechten Oberschenkels die erkrankte Hautstelle — 21 Cm. lang, an der breitesten Stelle 5 Cm. breit — zu entfernen. Durch die Naht wurden nur die Enden der Wunden vereinigt, Jodoformgase aufgelegt und nach 8 Tagen die granulirenden Partien mit vom Oberschenkel genommenen Thiersch'schen Transplantationen bedeckt. Die Heilung erfolgte anstandslos. Bei der genau vorgenommenen mikroskopischen Untersuchung constatirte H. eine zellige Infiltration in den Scheiden der Drüsen und der Fetttrübchen und hauptsächlich eine Veränderung der Arterien in Form von Peri-, Mesa- und Endarteritis fibrosa. Somit meint H., dass das Wesen der sklerodermischen Prozesse im Wesentlichen in der Erkrankung der Hautarterien zu suchen ist.

A. Grünfeld.

(8) Rossi kommt nach der histologischen Untersuchung der Haut eines Falles von Elephantiasis acquisita zu dem Schlusse, dass es sich bei dieser Krankheit um eine Folge langdauernder Entzündung handle, von welcher sie das Stadium der Neubildung repräsentire, nicht aber um die Folgen einer Lymphstauung. Er fand neben Hyperplasien in den verschiedenen Schichten der Epidermis Erweiterung der Lymphräume in der Zona papillaris, im Unterhautzellgewebe weite Strecken eines compacten Gewebes, in welchem nicht mehr einzelne Bindegewebsfasern erkennbar sind, ferner eine reichliche, zellige Infiltration, bestehend aus dreierlei Elementen: Leukocyten des Blutes, Fibroblasten und Mastzellen nach Ehrlich.

Spietschka.

(9) Corkhill's Patientin, eine verheiratete Frau von 32 Jahren, erkrankte nach einer Ueberanstrengung des Nervensystems innerhalb 48 Stunden an Myxödem und einer kolossal vergrösserten Gland. thyreoidae. Die Schwellung war so stark, dass sie ein Gefühl von Suffocation hervorrief. Verf. glaubt, dass die Schwellung, die eine rein vasculäre war,

den wahren Zustand der Drüse selbst maskirte und keinerlei Beziehung zum Myxödem hatte. Durch Injectionen mit Extract aus der Gland. thyreoidea wurde die Kranke geheilt. Die Drüse war etwa noch halb so gross als vorher.

Sternthal.

(10) Gibsen wendet sich zunächst gegen die Ansicht Horsley's, dass die Gland. thyreoidea ein blutbereitendes Organ in Bezug auf corpusculäre Elemente, gewissermassen ein compensatorisches Organ der Milz sei. Durch Versuche an Hunden hat er erwiesen, dass bei einem Hunde, dessen Milz excidirt ist, die Zahl der rothen Blutkörperchen sinkt und dass dies Sinken zwei Monate nach der Excision seinen Höhepunkt erreicht. Damit ist die Annahme der compensatorischen Function der beiden Organe widerlegt. Als nun Gibsen dem Hunde, dem er die Milz entfernt hatte, zuerst einen Lappen der Thyreoidea herauschnitt, hatte dies auf das Thier keinen schlechten Einfluss und trotz der Excision erreichten die rothen Blutkörperchen in einem weiteren Monat die Zahl wieder, die vor der Excision der Milz bestanden hatte. Der zurückgebliebene Lappen der Thyreoidea wurde dann ebenfalls entfernt, worauf das Thier in 14 Tagen zugrunde ging; die Zahl der rothen Blutkörperchen war aber 2 Tage vor dem Tode genau so gross wie vor der Excision des ersten Lappens. Dieses Thier lebte ohne Milz und ohne Thyreoidea genau so lange wie andere Hunde, denen nur die Thyreoidea excidirt war. Eine andere Frage ist es indessen, ob nicht die Thyreoidea eine Substanz absondert, welche die chemische Zusammensetzung des Blutplasma verändert. Verf. bekennt sich zu der Schiff'schen Theorie, wonach die Drüse eine Substanz absondert, deren Absorption in das Blut eine Lebensbedingung ist, und zu der Erweiterung dieser Hypothese von Sanguirico und Canalis, dass die Drüse ein Material absondere, dass für die Ernährung des Centralnervensystems nöthig sei.

Verf. gibt dann die Krankengeschichte eines Kindes, das er zuerst sah, als es im Alter von 2 Jahren an Myxödem erkrankt war. Abbildungen zeigen das Kind in diesem Alter und mit der vorgeschrittenen Krankheit im Alter von 4 und 6 Jahren. Es bot zu dieser Zeit alle typischen Erscheinungen des Myxödems. Am 20. Juli 1891 wurden dem Kinde, die gleichzeitig im Operationsraume entfernten beiden Lappen einer Lammthyreoidea in die Scheide des rechten Pectoralis major unterhalb der Brustwarze eingepflanzt, nachdem jeder Lappen zuvor gespalten war. Am folgenden Tage schon besserte sich der Geisteszustand des Kindes und fuhr fort sich zu bessern bis Mai 1892. Zu dieser Zeit begann die Haut wieder die Tendenz zu zeigen trocken zu werden, obwohl kein Anzeichen für eine Rückkehr des Oedems da war. Es wurden deswegen am 20. Mai die Lappen einer Lammthyreoidea in das Abdomen des Kindes gebracht, nachdem jeder Lappen wieder erst gespalten war. Ein Lappen wurde durch eine Silkwormnaht an die linke vordere Bauchwand befestigt, der andere frei in die rechte Seite der Bauchhöhle gelegt. Die Incision war in der Linea alba gemacht; die Wunde heilte per primam und es traten keine Zeichen peritonealer Reizung, noch Aus-

dehnung des Abdomen auf. Trotz intercurrirender, dreiwöchentlicher Erkrankung an Dysenterie besserte sich das Kind bis September 1892 körperlich und geistig bedeutend. Die Drüse links konnte länger als 2 Monate deutlich gefühlt werden, später wurde sie weniger deutlich, war aber doch noch nachweisbar. Die unbefestigte Drüse konnte ebenfalls mehrere Wochen deutlich gefühlt werden.

Das erste Lamm (das zweite ging in der Narkose zugrunde) zeigte nach Entfernung der Thyreoidea keinerlei Symptome. Es wurde 7 Monate nach der Excision getödtet. Eine accessorische Thyreoidea wurde nicht gefunden. Dagegen entdeckte man bei genauester Untersuchung der Trachealgegend vorn an der Trachea, zwischen dieser und der Narbe, ein etwa bohnengrosses Stück der Drüse. Es war zweifellos ein aus einem kleinen Stückchen der Drüse, das bei der Operation zufällig zurückgelassen war, hypertrophirtes Drüsengewebe. Dieses hatte die Functionen der Drüse übernommen.

Sternthal.

(11) Holmann heilte einen sehr schweren und alten Fall von Myxödems durch interne Darreichung von Gland. thyreoidea. Er macht darauf aufmerksam, dass man nur kleine Dosen geben darf, da grosse stürmische Herzaction und Nausea verursachen. In seinem Falle genügte ein halber Drüsenlappen einen um den anderen Tag gegeben. Er wurde mit Scheren in demselben Glase fein zerschnitten, aus dem die Patientin ihn nachher mit etwas Brandy und Wasser trank.

Sternthal.

(12) Mackenzie gibt noch einmal ausführlich die Symptome des Myxoedem und dessen Pathologie, bespricht dann die Behandlungsmethoden desselben mit Injectionen und erwähnt darauf die von ihm gleichzeitig mit und unabhängig von Fox (Plymouth) gemachte Entdeckung, dass auch das Extract der Drüse oder diese selbst per os gegeben, denselben Effect erzielt wie die Injectionen. Er stellt dann eine Patientin vor, an der er die Erfolge dieser Behandlung nachweist. Mackenzie gab zuerst die Drüse in fein zerschnittenem Zustande mit etwas Brandy und Beeftea. Später liess er die zerkleinerte Drüse mit etlichen Theelöffeln Wasser eine halbe Stunde stehen, dann wurde das Ganze ausgepresst und der Saft durch ein Stück Linnen oder Monselin durchgegeben. Der ausgepresste Saft wurde mit Beeftea gereicht. Kochen zerstört die Wirkung der Drüse. Man braucht von der Drüse nicht viel zu geben; eine oder eine halbe Drüse oder deren Extract zweimal wöchentlich genügen im Anfang; später einmal wöchentlich. Mackenzie theilt mit, dass Mr. White, der Apotheker des St. Thomashospitals, ein Pulver aus der Drüse hergestellt hat, das geschmacklos ist, sich gut hält und gut anschlägt. Sollte dieses Pulver sich weiter bewähren, so wäre ein grosser Fortschritt in der Behandlung des Myxödems erzielt.

Sternthal.

(13) Lundie besserte eine seit 14 Jahren an Myxödems erkrankte 54jährige Frau zuerst mit Injectionen von Extract der Gland. thyreoidea. Da aber Schmerzen und Abscesse nach den Injectionen auftraten, mussten diese ausgesetzt werden, worauf schon 5 Wochen später wieder eine Verschlechterung zu constatiren war. Verf. entschloss sich darauf, das

Extract per os zu geben und zwar zweimal wöchentlich Extract von $\frac{1}{4}$ Schafsthyroidea. Das Resultat war ausgezeichnet. Innerhalb 14 Tagen trat deutliche Besserung ein, die weiter fortschritt. Verf. warnt besonders vor übermässiger Körperanstrengung während der frühen Stadien der Behandlung, da nach einer solchen Anstrengung seine Patientin livide und athemlos wurde und nur durch Stimulantien und ruhige Rückenlage dem Tode entging, der zwei Patienten Murray's aus ähnlichem Anlasse betroffen hat.

Sternthal.

(14) Creswell Babes behandelte nach dem Vorgange Hector Mackenzie's eine 53jährige Frau, die schon seit 6 Jahren an Myxödem litt, mit frischer Schafsthyroidea. Er reichte die zerkleinerte Drüse mit Anchovypaste gemischt auf geröstetem Weissbrot. Sie wurde mit einem kleinen Brandy und Selterswasser hinuntergespült. Unter dieser Behandlung trat entschiedene Besserung ein. Nach Darreichung einer ganzen Drüse trat 36 Stunden später Kopfschmerz und intensiver Rücken- und Gliederschmerz auf, was Verf. darauf zurückführt, dass die Producte des festen Oedems im Blute circulirten. Denn bei Inactivität der Drüse bildeten sich krankhafte Producte, die bei künstlicher Einführung des Saftes der Gland. thyroidea, sei es nun subcutan (nach G. R. Murray) oder per os (nach H. Mackenzie und E. L. Fox) einer raschen Absorption anheimfielen. Gibt man nun sehr grosse Mengen der Drüse, so werden auch grössere Mengen jener Producte absorbirt, und es treten dann leichte unangenehme Nebenwirkungen auf.

Sternthal.

(16) Eine 44jährige Frau, seit 14 Jahren an Myxödem erkrankt, wurde von Henry nach Murray's Methode durch Injection mit dem Extract der Gland. thyroidea bedeutend gebessert. Als man darauf zur Darreichung roher Drüse überging, so erwies sich in diesem Falle die Methode entschieden nicht gleichwerthig den Injectionen. Zwar kehrten die Oedeme nicht wieder, doch wurden Menses und Stuhlgang, die unter den Injectionen regelmässig gewesen waren, wieder unregelmässig und der Einfluss auf die Temperatur war nur vorübergehend.

Sternthal.

(17) Dee Shapland behandelte eine 52jährige, seit 10 Jahren an Myxödem leidende Frau mit frischer Schafsthyroidea. Die Patientin wurde wesentlich gebessert.

Sternthal.

Parasitäre Dermatosen.

1. Eddowes, Alfred. Treatment of ringworm. (With Discussion.) The Brit. Med. Journ. 15. April 1893.
2. Massazza, Guiglielmo. A proposito del nuovo melodo Peroni per la cura della Tigna. Giorn. ital. delle malattie ven. e della pelle. XXVIII. Fasc. I.
3. Mibelli, V. Sul Favo (conte fine). Giornale Italiano delle Malattie Veneree e della Pelle. Anno XXVIII. Fasc. 3.

(1) Eddowes empfiehlt zur Behandlung des Herpes tonsurans der Kopfhaut eine Methode, die im Wesentlichen mit der von Unna ange-

gebenen identisch ist. In der ersten Woche werden die Haare möglichst kurz geschnitten und eine Schwefelsalbe (3j auf 3j Vaseline) eingerieben. Darüber wird Tag und Nacht eine Kappe getragen. Die Kopfhaut wird in dieser Woche 2—3mal gewaschen. In der zweiten und den folgenden Wochen wird eine zusammengesetzte Chrysarobinsalbe (25 Grs. Chrysarobin auf 3j Vaseline, 25 Grs. Ichthyol, 10 Grs. acid. salicyl.) auf einen kleinen Bezirk der Kopfhaut eingerieben (nicht so viel, dass sie auf Gesicht, Nacken oder Ohren laufen kann), der Rest der Kopfhaut wird mit Schwefelsalbe bedeckt. Darüber kommt ein Stück Guttaperchapapier oder Wachstaffet und zum Schluss eine festliegende Kappe. Die Salbe wird täglich erneuert. Wird die Haut empfindlich, so wischt man die Chrysarobinsalbe mit Werg oder Watte ab und reibt die Schwefelsalbe allein ein. Wird die Chrysarobinsalbe gut vertragen, so wird sie allmählig in immer ausgedehnterem Umkreise angewandt, bis die ganze Kopfhaut damit bedeckt ist. Man wendet sie aber nie länger hintereinander an als 4 Tage. Dann wird jedenfalls die Schwefelsalbe benutzt. Am letzten Abend der Woche wird der Kopf gut mit Olivenöl abgerieben und Morgens mit weicher Seife oder Sodawasser abgewaschen, abgetrocknet und dann eingeölt. — Da unter den ärmeren Classen in den Schulen der *Herp. tons. capillitii* häufig verbreitet wird, so schlägt Eddowes vor, dass das Haar der Kinder kurz geschoren werden soll, die Kopfhaut einmal wöchentlich mit warmem Wasser und Seife gewaschen wird und dass dann Oel oder Vaseline angewandt wird. Am Ende jedes Lehrganges, besonders im Sommer, sollten die Köpfe untersucht und die Vormünder der Kinder sollten von dem Vorhandensein der Krankheit benachrichtigt werden. Die Kinder dürften beim Wiederbeginn der Schule nur zugelassen werden, wenn sie geheilt oder so gekleidet wären, dass sie nicht für die anderen eine Quelle der Contagion würden. Um sicher zu wissen, ob die Affection geheilt sei, müsse man verlangen, dass nach Aussetzen der Behandlung für mehrere Wochen der Kopf gesund bleibe. Am besten sei es von ausgezogenen Haaren Culturen in der von Unna gelehrtten Weise anzulegen.

Mercurialpräparate dürfe man nur mit Vorsicht anwenden, da bei *Herp. tons.* die Hornschicht der Haut vielfach defect sei und so Resorption stattfinden könne.

In der Discussion bemerkt Abraham, dass er folgende Einreibung abends und morgens brauchen lasse: Mit Hilfe einer steifen Bürste wird eine Pomade eingerieben, bestehend aus Lanolin und Vaseline aa 3ss, acid. carbol. und acid. salicyl. aa 3ss bis j. Die Kopfhaut wird von Zeit zu Zeit rasirt, das Haar kurz geschoren und immer fettig gehalten. Eine Kappe wird beständig getragen, aber täglich gewechselt und falls aus Leinen, täglich gekocht. Der Kopf wird einmal wöchentlich mit einer antiseptischen Seife gewaschen. Abraham betrachtet einen Fall erst dann als geheilt, wenn nach mehreren Untersuchungen keine kurzen Stümpfe mehr zu sehen sind, keine kranken oder irregulär wachsenden Haare, kein Schorf und bei mikroskopischer Untersuchung keine Sporen.

— Normann Walker benützt zur Züchtung der Pilze oft eine einfache, schwach sauer gemachte Dextroselösung. Sternthal.

(2) Massazza berichtet über die Erfolge, die an der derm.-syph. Klinik zu Pavia mit der 1891 von Peroni angegebenen Methode zur Heilung des Favus erzielt wurden. Bei drei Kranken wurde genau in angegebener Weise durch lange Zeit hindurch (vom 10./II. bis 4./VI., 13./IV. bis 21./VII., 5./VI. bis October) die Behandlung durchgeführt, jedoch wurde bei keinem eine Heilung erzielt, so dass die Methode gegenwärtig als unbrauchbar bei Seite gelassen werden muss. Spietschka.

(3) Mibelli bespricht in dieser Fortsetzung zu seiner Arbeit über den Favus im Fasc. II zunächst die histologische Zusammensetzung und Entwicklung des Scutulum, welches in der Regel bei allen Favus-Erkrankungen, wenn nicht makroskopisch, so doch mikroskopisch vorhanden ist, und nur bei den rasch verlaufenden erythematösen Formen nicht zur Entwicklung kommt. Somit bildet das Scutulum ein wesentliches klinisches Unterscheidungsmerkmal des Favus gegenüber anderen Mycosen. Der Pilz entwickelt sich nicht in den tiefsten Lagen der Hornschicht, sondern immer in den mittleren. Darauf folgt eine ausführliche Schilderung der concentrischen Structur und der Dellenbildung am Scutulum, welche nicht durch die dasselbe durchbohrenden Haare bedingt sei, sondern durch die Art des Wachsthums des Pilzes und die Reaction der Haut. Diejenigen Scutuli, welche die Grösse einer Linse überschreiten, seien aus mehreren ursprünglich getrennten Pilzcolonien durch Confluenz entstanden. Nur an der vertrockneten Oberfläche des Scutulum kommen anderweitige Mikroben vor, in der Mitte und den tieferen Theilen bestehe es nur aus Sporen und Hyphen. Anführung von Fällen, wo die Pilzmassen grosse, den Kopf bedeckende Krusten bilden. In Bezug auf die Topographie des Pilzes in der Haut ist zu bemerken, dass sich der Pilz sowohl im Haarschaft, als auch in den Scheiden des Haares entwickelt, und zwar am reichlichsten in der Höhe des Infundibulum. Die Pilzvegetationen lassen sich oft im Inneren des Haarschaftes mehrere Cm. weit im freien Theile desselben nachweisen. Dass ein ein Scutulum durchsetzendes Haar frei von Pilzen ist, kommt an der Haut des Kopfes häufiger vor als am Körper. In der Höhe des Infundibulum dringt der Pilz direct in das Innere des Haares ein. Nach Aussen hin durchdringt er jedoch nie das Stratum spinosum.

In den tiefsten Theilen des Follikels breitet sich der Pilz in jenen Theilen der inneren Wurzelscheiden aus, welche noch nicht ganz verhornt sind, und wo noch Spuren von Karyokinesen vorhanden sind, jedoch ist nie eine Spur des Pilzes in jenen Schichten zu finden, welche noch deutlich tingible Zellkerne zeigen.

Im nächsten Abschnitte behandelt Mibelli die Histologie der an Favus erkrankten Haut. Zunächst die erythematösen und squamösen Formen, wo noch kein Scutulum vorhanden ist, mit ihrer Infiltration um die Gefässe und den Veränderungen in der Hornschicht. Das Scutulum entwickelt sich nur in der Hornschicht und dringt nie zum Papillar-

körper. Unter der Mitte desselben ist die Haut verdünnt, an den Rändern wallartig erhoben. Dann werden die in Folge der Scutulum-Entwicklung im Haarfollikel stattfindenden Veränderungen ausführlich beschrieben. Nur die oberste und ein Theil der mittleren Hornschichte erheben sich wie ein Dach über das Scutulum. Wenn dadurch der Haarfollikel verschlossen wird, kommt es zur Bildung von Cysten, die ein verkrümmtes Haar enthalten.

Bei sehr acuter Infiltration des Follikels auch im tiefsten Theile desselben und bei einer wahren Perifolliculitis kann man das Haar mit den inneren Wurzelscheiden herausziehen, die äusseren bleiben dabei stets an ihrer Stelle. Ferner wird die Atrophie der Haut nach lange bestehendem Favus beschrieben. Dabei kommt es zu vollständigem Schwunde der elastischen Fasern, welche, sobald die Entzündung beginnt, die Fähigkeit der Orcinfärbung verlieren. An jenen Theilen, wo das Scutulum keinen Druck ausübt, findet sich reichliche Proliferation im Malpighischen Stratum.

Beim Favus handelt es sich um einen Entzündungsprocess, von welchem, namentlich der Papillarkörper getroffen wird; dieser Process erscheint oft als eine katarrhalische Entzündung, mit reichlicher kleinzelliger Infiltration und Exsudation morphologischer Elemente. Zur Eiterung kommt es nicht, oder nur selten, secundär, in kleineren Herden. Der Favus hat also nicht die Charaktere eines destructiven Processes, sondern es kann vollständige Restitutio ad integrum eintreten. Der schlimmste Ausgang ist narbenähnliche Atrophie der Haut in Folge des Druckes, den die Scutuli und die favösen Krusten auf die Haut ausüben, die aber nicht durch Eiterung oder dadurch bedingt ist, dass der Pilz bis in das Derma eindringe (Balzer, Malassez). Das Haar selbst dient dem Pilze nicht zur Nahrung, sondern die Exsudate aus der Nachbarschaft ernähren ihn.

In Bezug auf die Untersuchungen des Favus am Nagel kommt Mibelli zu folgenden Resultaten:

Derma und Epidermis des Nagelbettes zeigen die gleichen Entzündungserscheinungen wie die Haut anderer Körpertheile. 2. Der Nagel selbst bewahrt seine normale Dicke; die scheinbare Verdickung am freien Rande und an den Seiten des Nagels ist durch eine hornige Substanz bedingt, die zwischen Bett und Nagel eingeschoben ist. 3. Diese Substanz ist ein Lieblingssitz der Pilzentwicklung. 4. Ein anderer Sitz der Pilzentwicklung ist die Lamina des Nagels selbst, aber nur in ihren oberflächlichsten Schichten (entgegen der Annahme Fabry's). 5. Der Pilz dringt auch hier gleich wie bei der Haut, nie in das Corpus Malpighi des Nagelbettes. 6. Der Umstand, dass sich der Pilz wohl in den oberflächlichsten Schichten des Nagels vorfindet, den Nagel selbst jedoch nie durchdringt, als ob etwa diese oberflächlichen Pilzentwickelungen mit den Wucherungen unter dem Nagel in Verbindung stünden, könnte der Meinung Pelizzari's Recht geben, dass der Pilz auch primär die Lamina des Nagels selbst befallen kann.

Spietschka.

Venerische Krankheiten.

(Redigirt von Prof. **Neisser** und Primararzt **Jadassohn** in Breslau.)

Gonorrhoe und deren Complicationen.

1. **Fels.** Ein Fall von in Utero erworbener Blennorrhoea neonatorum gonorrhoeica. Centralblatt für Gynäkologie. 1892, p. 873.
2. **Paryschew, A.** Intrauterine Ophthalmoblenn. Wratsch 1892. Nr. 47.
3. **Essad.** De l'ophtalmie blennorrhagique. Recueil d'ophtalmologie. Janvier 1893.
4. **Ellasberg.** Ein Fall bilateraler parenchymatöser Keratitis blennorrhoeischen Ursprungs (?). Heilung in 3 Monaten. Wjestnik oftalmologii. 1893. Ref. Centralbl. f. prakt. Augenheilkunde. 1893. Juni, p. 183.
5. **Rembe.** Ueber gonorrhoeische Conjunctival-Blennorrhoe. I.-D. Berlin 1892. Ref. Centralbl. f. Augenheilkunde Supplementb. 1892.
6. **Cozzolino, Vincenzo.** La Blennorrhagie du nez. Annal. des maladies du larynx. Ref. nach La Médecine moderne. 1893. Nr. 86, p. 1040.
7. **Krönig.** Demonstration eines Falles von gonorrhoeischer Coryza und Otitis media. Centralblatt für Gynäkologie. 1893, p. 239.
8. **Stern, Max.** Zur Casuistik der blennorrhagischen Complicationen: Arthritis blennorrhagica. Münch. med. Wochenschr. 1892. Nr. 49, p. 872.
9. **Horwitz, G.** Ein Beitrag zur Gonococccen-Metastase. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 4.
10. **Stanziale, Rodolfo.** Ricerche batteriologiche sperimentali su di un caso di artrite gonorrhoeica e sullo stato attuale della patogenesi di questa affezione. Gazzetta degli ospitali. 11. Feber 1893. Anno XIV. Nr. 18, p. 179.
11. **Thibierge.** Arthrite sterno-claviculaire d'origine blennorrhagique. Sem. méd. 23. März 1892. Ref. im Journ. des mal. cut. et syph. 1892, p. 570.
12. **Guinon, L.** Note sur l'arthropathie blennorrhagique des enfants. Revue mensuelle des maladies de l'enfance. 1893, p. 27.
13. **Richardière.** Rhumatisme articulaire à la suite d'une vulvite blennorrhagique. Société des hôpitaux. 20. Oct. 1893. Progrès médic. 1893. Nr. 43, p. 289.

14. **Höck.** Fall von Gonitis gonorrhoeica bei einem zweimonatlichen Kind. Centralblatt für Gynäkologie. 1893, p. 395.
15. **Lop.** Monarticuläre Arthritis im Anschluss an eine gonorrhoeische Vulvitis bei einem 2jährigen Mädchen. Gaz. des hôpitaux. 1892. Nr. 42. Ref. im Centralblatt für Gynäkologie. 1892, p. 896.
16. **Karewski.** Fall von Spontanluxation nach Coxitis gonorrhoeica. Vorgelegt in der „Freien Vereinigung der Chirurgen“. 13. Juli 1891.
17. **Councilman, W. T.** Gonorrhoeal Myocarditis. The American Journal of the medical sciences. Philadelphia. Sept. 1893. Vol. 106. Nr. 3. und Nr. 257, p. 277.
18. **Hts, W.** Ueber Herzkrankheiten bei Gonorrhoe. Aus der med. Klinik des Geh.-Rath Prof. Dr. Curschmann in Leipzig. Berliner klinische Wochenschr. 1892. Nr. 40.
19. **Coats and Carslaw.** Microscopic sections from a case in which amyloid disease — especially of the kidneys and intestine — followed repeated attacks of gonorrhoea and gonorrhoeal rheumatism. The Glasgow medical journal. Vol. 39, Nr. 6. Juni 1893.
20. **Durduff.** Ueber die Tripperinfection als ätiologisches Moment bei Erkrankungen des Nervensystems. Gesellschaft der Neuropathologen und Irrenärzte zu Moskau. 19. Febr. 1893. Ref. Neurol. Centralblatt. 1. Febr. 1893. Nr. 17, p. 631.
21. **Trapeznikoff.** La méningo-myélite au cours d'une blennorrhagie. Société russe de syphiligr. et dermatol. 28. October 1891. Journal des mal. cut. et syph. 1892. Nr. 3, p. 143, 145.
22. **Raynaud.** Manifestations spinales et névroses (hystérie) dans la blennorrhagie. Journ. des mal. cut. et syph. 1892. Nr. 5, p. 225.
23. **Raymond.** Les complications nerveuses de la blennorrhagie. Gazette des Hôp. LXIV. 103. 1891. Refer. aus „Schmidt's Jahrbüchern.“ Bd. 232.
24. **Vidal, E.** Ueber eine mit Nägelverlust und Polyarthrits combinirte Eruption von Hornkrusten auf Grundlage einer Blennorrhoe. Recidive im Verlaufe eines neuen Trippers. Annales de Dermat. et de Syphil. Jänner 1893, p. 3.
25. **Christian.** The treatment of gonorrhoea. The therapeutic gazette. März 1893.
26. **Audry, Ch.** Traitement de la blennorrhagie aiguë chez l'homme. Le Mercredi médical. 1893. 4. Oct. Nr. 40, p. 477.
27. **Gebert, Ernst.** Therapeutische Mittheilungen. I. Zur Behandlung der Gonorrhoe. Aus der Klinik der Hautkrankheiten des Dr. A. Blaschko, Berlin. Therapeutische Monatsh. 1893, Heft IV.
28. **Leudesdorf.** Ueber Gonorrhoe. Aerztl. Verein zu Hamburg. 31. Mai 1892. D. med. Wochenschr. 1893. Nr. 22, p. 531.
29. **Cannaday.** Traitement de la blennorrhagie. Virginia Medical Monthly. Januar 1892. Ref. in Journ. des mal. cut. et syph. 1892. Nr. 5, p. 257.
30. **Martin, Edward.** Some studies on the therapeutic of acute Gonorrhoe. The amer. assoc. of gen.-ur. surgeons. 20./21. Juni 1893. The Journ. of cut. and gen.-ur. dis. Sept. 1893.

31. **Hutchinson, Jonathan.** Treatment of Gonorrhoea. The Journal of the Medical American Association. Vol. XX. Nr. 15.
32. **Jullien.** Complications et traitement de la blennorrhagie chronique. Revue chirurgicale. 1890. II. p. 456.
33. **Carvalho, V.** of Chili. Lysol gegen Gonorrhoe. Boletin de Medicina de Santiago de Chile. Juni 1892. Revue internationale de Bibliographie medic. 25. Sept. 1892. Ref. in „The Therap. Gaz.“. 15. Febr. 1893.
34. **Wedekind, L. L. von.** Record of nine cases of gonorrhoea successfully treated with hydrogen peroxide undiluted. N.-Y. Med. Record. 17. Dec. 1892.
35. **Glenn, Frank.** Further report on the treatment of gonorrhoea. Read before the sixth ann. meeting of the amer. ass. of gen.-ur. surgeons Journ. of cut. and gen. ur. dis. April 1893.
36. **Hiller, A.** Einige Erfahrungen über Solveol (neutrale, wässrige Kresolösung) als Antisepticum. D. med. Wochenschr. 1892. Nr. 37, p. 841.
37. **Da Costa.** Abortive treatment of gonorrhoea with oil of cinnamon. Medical News. Vol. LXIII. Nr. 17. 21. Oct. 1893.
38. **Boinet, E. et Trintignan.** Du bleu de méthylène dans l'impaludisme et dans la blennorrhagie. Bulletin méd. 1892. Nr. 46, p. 943.
39. **Samter, E.** Ist das Alummol ein Specificum gegen Gonorrhoe? Aus Dr. Posner's Poliklinik für Krankheiten der Harnorgane. Berlin. klin. Wochenschr. 1893. Nr. 13.
40. **Casper, Leopold.** Ueber die Wirkung des Alummol auf die Gonorrhoe und einige andere Erkrankungen des Tractus uro-genitalis. Berliner klin. Wochenschr. 1893. Nr. 13.
41. **Cazeneuve.** Traitement de la blennorrhagie avec le Gallobromol. Lyon méd. 1893. Nr. 29. Ref. Gazz. d. ospitali. 10. Aug. 1893, p. 997. Nr. 95.
42. **Dowd, J. Henry.** The Causes and Treatment of Chronic Gonorrhoea. Buffalo Medical and Surgical Journal. Vol. XXXII. Nr. 11.
43. **Christian, H. M.** Some Results obtained from a New Treatment of Gonorrhoea. The Therapeutic Gazette. IX, 5.
44. **Pitts.** Iugulating gonorrhoea in its incipiency by medicated tampons. Medical News. Vol. LXIII. Nr. 13. 23. September 1893.
45. **Rockley.** Curettement der Urethra bei chron. Gonorrhoe. The Journ. of the Americ. med. Assoc. 7. Mai 1892. Ref. Deutsche med. Wochenschrift. 1892, p. 698. Nr. 30.
46. **Williams, J. W.** A new instrument for the treatment of Urethritis. Medical News. 7. Januar 1893. LXII. Nr. 1.
47. **Daggett, B. H.,** Buffalo. Irrigation of the urethra and bladder by posture and continuous current. Buffalo Medical and Surgical Journ. XXVII. Nr. 8.
48. **Grünfeld, J.** Ueber die Wirkung des Heidelbeerendecoctes auf die Epithelialauflagerungen der Harnröhre. Blätter für klinische Hydrotherapie. 7. 1891.
49. **Bacon, John E.** Kava-Kava in Gonorrhoea. American. Ther. 1893. Nr. 12, p. 304.

50. **Friedländer, M.** Pichi (*Fabiana imbricata*), ein Mittel gegen Krankheiten der Harnorgane. Aus Dr. Lassar's Klinik. Therap. Monatsh. 1893. Heft 7.
51. **Falkson.** Zur ambulanten Behandlung der Epididymitis gonorrhoeica. Berlin. klin. Wochenschr. 1893. Nr. 3.
52. **Allen.** An irrigator for the female urethra. The Boston medical and surgical journal. Nr. 15. 13. April 1893, p. 372.
53. **Rallet.** Traitement de l'urétrite blennorrhagique chez la femme. Le Progr. méd. 2. Oct. 1893.
54. **Murray.** Ueber gonorrhoeische Vaginitis. Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshilfe zu New-York. 2. Febr. 1892. Centralblatt für Gynäkologie. 1892, p. 757.
55. **Behandlung** der Vaginitis blennorrhag. mit Methylenblau. Nouv. remèdes. Nr. 13. 1893. Nach dem Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. 1893. 16.
56. **Frederick, C. C.** The treatment of Gonorrhoea and Gonorrhoeal Pelvic Disease in Women. Buffalo Medical and Surgical Journal. 1892.
57. **Dumont.** Ein Fall von gonorrhoeischer Salpingitis durch Laparotomie geheilt. Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. 1891. Nr. 6. Ref. im Centralblatt für Gynäkologie. 1892, p. 336.
58. **Traitement** de la vulgo-vaginite par le permanganate de potasse. Index thérapeutique, la province med. 14. Oct. 1893. Nr. 41.
59. **Kirstein.** Ueber die Massnahmen zur Verhütung der Blenn. neonator. und über die Frage der Zweckmässigkeit diesbezügl. obligatorischer Vorschriften für die preuss. Hebammen. Allgem. medicin. Centralzeit. 1892. Nr. 61/62. Ref. Supplementband u. Centralbl. f. Augenheilk. 1892.
60. **Morel-Lavallée.** Deux cas d'arthropathie blennorrhagique guéris à la suite d'un traitement interne par le mercure. Société médicale du IX. Arrondissement. Ref. im Journal des maladies cutanées et syphilitiques. 1891, p. 406. (Cf. dieses Archiv 1892, p. 769.)
61. **Fovran de Courmelles.** Ueber die Diagnose der Urethralstricturen. Fortschr. der Krankenpflege. Wien 1893.
62. **Reliquet et Guépin, A.** Faux rétrécissements de l'urèthre. Le Progr. médical. 1893. Nr. 20, 21, 22.
63. **Glenouille.** Verengung der weiblichen Urethra. Revue méd.-chir. Bd. 60, Nr. 7.
64. **Meisels, Wilhelm.** Ueber Stricturen der weibl. Urethra. Wiener medic. Wochenschr. Nr. 12. 1893.
65. **Southam, F. A.** The treatment of stricture of the urethra. The Brit. Med. Journ. 1. April 1893.
66. **Morris, Henry.** Some changes in surgical opinion regarding the diseases of the urinary organs. The Lancet. 17. Juni 1893.
67. **Martinez del Campo.** Combined internal and external urethrotomy with vesico-urethral drainage in the treatment of multiple urethral stricture. The New-York med. journ. Vol. LVIII. Nr. 16. 14. Oct. 1893.

68. **Coignet.** De l'urétrostomie périnéale dans les rétrécissements incurables. Thèse Lyon 1893.
69. **Miller.** A new instrument for the treatment of difficult strictures of the urethra. Edinburgh medical journal. October 1893.
70. **Tuffier.** Recherches expérimentales sur l'électrolyse de l'urèthre dans les cas de rétrécissement. La Semaine médicale. Nr. 37. 10. Juni 1893.
71. **Fort.** Classification des rétrécissements urétraux cicatriciels basée sur les faits fournis par l'électrolyse linéaire. Gaz. d. hop. 1893, XXX.
72. **Guelliot.** Traitement des rétrécissements de l'urèthre par l'électrolyse. Soc. de Chir. 21. Juni 1893. La Sem. méd. 1893. Nr. 40, p. 316.
73. **Reyntier.** Traitement des rétrécissements de l'urèthre par l'électrolyse. La Sem. médicale. Nr. 39. 21. Juni 1893.
74. **Bazy.** Traitement des rétrécissements de l'urèthre par l'électrolyse. Soc. de chir. 28. Mai 1893. La Sem. méd. 1893. Nr. 41, p. 325.
75. **Mansell Moullin, C.** The treatment of stricture of the urethra by electricity. The Lancet. 8. Juli 1893.
76. **Blackwood, William.** Electricity in Strictures. The Times and Reg. XXVI. 1893. Nr. 3.
77. **Greene, J. B.** Electricity in the Treatment of Urethral Strictures. The Times and Register. XXVI. 1893. Nr. 3.
78. **Wallace, F. H.** Electrolysis for Urethral Stricture. The Times and Register. XXVI. 1893. Nr. 3.
79. **Phelbs, O. S.** Electrolysis for Urethral Stricture. The Times and Register. XXVI. Nr. 3.
80. **Cannady, Chas. G.** Stricture of the Male Urethra and its Treatment by Electricity. The Times and Register. XXVI. 1893. Nr. 3.
81. **Newman, Robert.** The Present Status of Electrolysis in the Treatment of Urethral Strictures with Statistics of One Hundred Cases (the Third Series.) The Journal of the Amer. Med. Assoc. Vol. XX. Nr. 15.
82. **Walling, W. H.** The Electrical Treatment of Strictures. The Times and Register. Vol. XXVI. Nr. 3.

(1) Feis berichtet über einen Fall, bei welchem das erst 54 Stunden nach dem Blasensprung geborene Kind einer Multipara sofort nach der Geburt alle Zeichen einer acuten Ophthalmoblennorrhoe mit positivem Gonococcenbefund aufwies. Zum Schluss erwähnt Verf., dass unter den letzten 452 Geburten der Göttinger Frauenklinik nur 4 Fälle von Blennorrhoe beobachtet worden seien, der oben beschriebene Fall, ferner ein schon krank eingeliefertes, ausserhalb der Anstalt geborenes Kind, ein Fall, wo die Credé'sche Einträufelung vergessen worden war, und ein Fall, wo versuchsweise an Stelle des Arg. nitr. Aq. chlori eingeträufelt worden war, so dass also die Morbidität bei der Anwendung der Credé'schen Prophylaxe 0% betrage.

Paul Neisser.

(2) Den bisher publicirten Fällen von bei der Geburt schon zu constatirender Blennorrhoe (Magnus, Galczowski, Feis, Kranenberg und Hirschberg) fügt Paryschew einen Fall aus Lebedev's Klinik hinzu. Abgang des Wassers 3 Tage vor Beginn der Wehen. Drittgebärende. Sofort

nach dem Durchschneiden des Kopfes typische Blennorrhoe; zahlreiche Gonococcen. Am 2. Tage ausgedehnte Hornhauttrübungen. Prophylaktisch empfiehlt Verf. nach Abgang des Fruchtwassers Irrigation mit Sublimat 1:2—3000.

(3) Essad hat in 5 Fällen von gonorrhöischer Conjunctivitis mit typischem Gonococcenbefund mit einer Ausnahme — es war zu einem Durchbruch der Cornea schon vor der Aufnahme der Patientin gekommen — mit 3—4mal täglich vorgenommenen Argentum-Aetzungen sehr gute Resultate erzielt.

(4) Im Anschluss an einen Tripper und eine Gonitis beobachtete Eliasberg bei einem 22jährigen Mann 4 Monate nach der Infection eine Keratitis parenchymatosa, erst der einen, dann der anderen Seite, die durch ihren günstigen Verlauf ausgezeichnet war und welche der Verfasser mit grösster Bestimmtheit auf die Gonorrhoe zurückführt.

(5) Rembe bespricht die Symptome der Conjunctivalblennorrhoe, die anatomischen Veränderungen der inficirten Conjunctivae und berichtet, dass der Procentsatz der an Blennorrhoe erkrankten Neugeborenen von 3,56% im Jahre 1878 mit Anwendung des Credé'schen Verfahrens auf 1,71% im Jahre 1891 in der kgl. Universitäts-Klinik in Berlin gesunken sei. Die Behandlung besteht neben häufigen, alle 1—2 Minuten zu wechselnden Eisumschlägen in Aetzung der Bindehaut mit Arg. nitr. Lösung $\frac{1}{2}$ —1—3%.

(6) Cozzolino unterscheidet 2 Arten der Blennorrhoe der Nase: die metastatische, von Forcarde beschriebene, welche entsteht, nachdem plötzlich durch eine caustische Injection der Urethralausfluss aufgehört hat, und die unmittelbar durch Contagion entstehende; Edwards hat einen Fall beschrieben, in welchem sich eine alte Frau an dem Suspensorium ihres Sohnes inficirte, Sigmund hat eine directe sexuelle Ansteckung beobachtet; Renzone hat ein Kind mit Ozaena durch eine Tripperspritze inficirt werden sehen. Mit Ziem glaubt Cozzolino daran, dass die purulente Rhinitis der Neugeborenen durch eine Gonorrhoe der Mutter zustande kommt, und empfiehlt, prophylaktisch Jodoform in die Nase zu stäuben. Diese blennorrhöische Rhinitis entsteht einen Tag nach der Geburt, die syphilitische erst in der 3. oder 4. Woche. Das klinische Bild ist noch nicht genau umschrieben: Schwellung der Nase und Oberlippe, starker Ausfluss. Die Behandlung besteht am besten in Ausspülungen mit 1—1,5% Sublimat, später Zinc. sulfo-carbol. $\frac{1}{100}$, Arg. nitr. $\frac{1}{100}$ und in der Anwendung antiseptischer Puder (Ac. bor. 6, Aristol 3, Dermatol 2).

Jadassohn.

(7) Krönig demonstrirt in der gynäkologischen Gesellschaft zu Leipzig ein 3 Wochen altes Kind, welches 3 Tage post partum an Ophthalmoblennorrhoe, 10 Tage später an gonorrhöischer Rhinitis und 3 Tage später an Otitis media mit Perforation des Trommelfells erkrankte. In allen Secreten wurden Gonococcen nachgewiesen. Vortragender erklärt die Infection so, dass von den bei der Geburt inficirten Augen aus die

Gonococcen zunächst durch den Ductus nasolacrimalis in die Nase und von da durch die Tuba Eustachii in das Mittelohr übergewandert seien.

Paul Neisser.

(8) Stern berichtet über einen Fall (35 a. n. Mann), der mit allen Zeichen eines virulenten Harnröhrentrippers 3 Tage nach der Infection sich behandeln liess. 3 Tage darauf stellten sich Fieber (5 Tage lang; höchste T. 38,7°) und Schmerzen am linken Fussgelenk ein. Jodpinselungen und innerliche Darreichung hoher Salicyldosen hatten nicht den geringsten Erfolg. 7 Tage später deutliche Fluctuation. Die Punction des Gelenkes ergab nur ca. $\frac{1}{2}$ Spritze einer hellgelben Flüssigkeit, deren mikroskopische Untersuchung ausser vereinzelt Eiterkörperchen nichts Besonderes ergab. Bei der Punction nach weiteren 7 Tagen bekam S. eine weissgelbliche, schleimige Flüssigkeit. Bei der mikroskopischen Untersuchung und Färbung mit Löffler's Lösung zeigten sich unter einer Anzahl von Präparaten in zweien derselben einige vielkernige Zellen, deren Protoplasma mit Diplococcen (in Form und Lagerung ganz gleich den Gonococcen) in mässiger Menge angefüllt war. Die Behandlung bestand zuerst in Massage (8 Tage lang), welche einen Rückgang der Schwellung brachte. Darauf Fusssoolbäder einen Tag um den anderen abwechselnd mit Ichthyolvaselineinreibung und Einhüllung des Fussgelenkes in eine Tricotbinde.

A. Grünfeld.

(9) Horwitz erwähnt die verschiedenen Theorien des Zustandekommens von Trippermetastasen, wie sie bisher von den verschiedenen Forschern angenommen wurden und gibt als Beweis für die Richtigkeit der Ansicht Deutschmann's und Anderer, die die Einwanderung des Gonococcus Neisser's im Wege der Blutbahn als Ursache der Metastasen ansehen, folgenden Fall aus der Klinik Prof. E. Lang's in Wien. Bei einem 27jährigen kräftigen Manne besteht bereits seit einem Jahre ein wechselnd starker schleimig-eitriger Ausfluss aus der Harnröhre, ohne dass irgend welche Therapie angewendet worden war. Es finden sich nach der Aufnahme des Patienten spärliche Gonococcen im reichlichen Urethralsecret. Am Dorsum metacarpi sinistri, entsprechend der Sehne des Mittelfingers, ein entzündliches Infiltrat mit acut gerötheter Haut. Es besteht grosse Empfindlichkeit bei Bewegungen. Nach 12tägigem Bestehen wird der nun deutlich fluctuirende Abscess mittelst sterilisirter Nadel punktiert. Es entleeren sich einige Tröpfchen blutig seröser Flüssigkeit, deren Untersuchung keine Gonococcen ergibt. Vier Tage später Spaltung des Abscesses, Auskratzung der mit krümligem Eiter gefüllten Höhle mit dem scharfen Löffel. In dem zähen, schleimigen Eiter fand R. Paltauf reichlich Gonococcen, deren Cultivirung weder auf Gelatine oder Agar noch auf Blutserum allein, wohl aber auf dem von Wertheim angegebenen Gemisch von Agar und menschlichem Blutserum gelingt.

K. Ullmann.

(10) Stanziale berichtet nach ausführlicher Wiedergabe der Literatur über einen Fall von gonorrhöischer Arthritis des linken Kniegelenkes, deren Exsudat er bakteriologisch genau untersucht hat. In der gelblichen,

fadenziehenden, leicht erstarrenden Flüssigkeit fanden sich Leucocyten, Fibrinfasern, einige rothe Blutkörperchen und spärliche Endothelien. Auf peptonisirter Brühe mit und ohne Glycerin, Fleischgelatine, Agar-Agar, Glycerinagar, erstarrtem Pferdeblutserum (auf Petri'schen Schalen) wuchs nichts; mikroskopisch wurden ebenfalls Bakterien nicht gefunden. Zwei junge Männer, deren Urethrae mit dem Exsudat geimpft wurden, blieben gesund; ebenso fielen Thiersuche und Blutuntersuchungen aus der Gelenkgegend (mikroskopische und bakteriologische) negativ aus. Das Harnröhrensecret enthielt typische Gonococcen. Stanziale schliesst aus diesen Versuchen: 1. Das Exsudat der Arthritis gonorrhoeica war in dem besprochenen Falle sero-fibrinös, nicht purulent; 2. es fanden sich keine Mikroorganismen, speciell keine Gonococcen darin; 3. es war nicht pathogen; 4. auch im Blut der Gelenkgegend fehlten die Gonococcen. In seinen epikritischen Erwägungen bespricht Verf. die verschiedenen Möglichkeiten und scheint am meisten geneigt, der Annahme zuzustimmen, dass ein von den Gonococcen gebildetes Toxin, wie es Eraud und Hugouneq aus ihren Culturen des „Diplocoque uréthral“ isolirt und auch bei einer vereiterten Epididymitis gefunden, bei einer Arthritis gonorrhoeica aber vermisst haben, die Arthritis erzeuge.

(Es sei Ref. gestattet, an dieser Stelle zwei Irrthümer zu corrigiren, die in Stanziale's Arbeit sich finden: 1. schreibt er, dass der Referent in sehr vielen Fällen (moltissimi casi) im Exsudat der Arthritis gonorrhoeica vergeblich nach Gonococcen gesucht habe; er bezieht sich dabei auf eine Notiz, welche ich gelegentlich in dem Baumgarten'schen Jahresbericht 1890, p. 139 geschrieben habe: „in dem fast zellfreien, serösen Exsudat einer solchen Arthritis fand sich in einer grossen Anzahl von Präparaten kein Bakterium — Culturen blieben steril“; ich kann noch hinzufügen, dass auch ein Impfversuch auf die menschliche Harnröhre kein Resultat gab. Der Fall stimmt also ganz mit dem Stanziale's überein; aber es war eben nur ein Fall. Auf Grund dieser und anderer negativer Befunde im Gegensatz zu dem bis dahin allein dastehenden Deutschmann's mit dem sicheren Nachweis von Gonococcen im Gelenkinhalt glaubte ich die Hypothese aufstellen zu können, dass die Gonococcen in der Synodiamembran vegetiren und zum mindesten nicht in allen Fällen, vielleicht sogar in ihrer Minderzahl erst bei reichlicherer entzündlicher Eruption aus dieser in die Gelenkhöhle gelangen — ähnlich wie bei den Entzündungen seröser Häute (Pleuritis etc.) die pathogenen Mikroorganismen im Exsudat fehlen können.

Stanziale erwähnt diese Hypothese und polemisiert gegen dieselbe, weil bei Pleuritis etc. der Nachweis der Bakterien, z. B. der Tuberkelbacillen wegen der grösseren Menge der Flüssigkeit schwerer sein könne und weil auch der Impfversuch bei ihm (und wie ich jetzt hinzufüge auch bei uns) negativ ausgefallen sei (was doch aber nur dafür spricht, dass eben in dem Exsudat gar keine Mikroorganismen vorhanden waren), endlich aber und wohl vor Allem, weil — und das ist der zweite Punkt, in welchem es sich um einen thatsächlichen Irrthum Stanziale's handelt

— St. einen Passus in der Arbeit Deutschmann's (oder in meinem Referat derselben) missverstanden hat; er meint, die von Deutschmann gefundenen Gonococcen seien auf Gelatine gewachsen; Deutschmann aber betont besonders, dass das Ausbleiben des Wachstums auf Gelatine ihm charakteristisch für die Gonococcennatur der fraglichen Mikroorganismen erschienen sei.

Seither sind noch weitere Fälle von Arthritis u. a. sicher gonorrhöischer Metastasen publicirt worden, welche Stanziale's Anschauung widerlegen, mit meiner Hypothese aber gut übereinstimmen.)

Jadassohn.

(11) Der Patient Thibierge's, welcher kurze Zeit vorher einen acuten Gelenkrheumatismus durchgemacht hatte, wurde in der 7. Woche einer Gonorrhoe von einer Entzündung des Sterno-Claviculargelenkes befallen.

Paul Neisser.

(12) Bei einem 2 $\frac{1}{2}$ -jährigen Mädchen mit Vulvo-Vaginitis gonorrhöica fand Guinon eine Entzündung der Mittelfussgelenke und Sehnen-scheiden. Der Verf. stellt dann die Erfahrungen über Arthritis gonorrhöica bei Kindern zusammen: Meist ist nur ein Gelenk ergriffen, öfter aber werden auch mehrere nach einander befallen; vage Schmerzen in den Gliedern gehen oft voraus; Fieber fehlt. Die Gelenkaffection tritt meist sehr früh auf. Die Prognose ist gut — therapeutisch ist nur Immobilisirung zu empfehlen.

(13) Richardière hat bei einem Kinde nach einer gonorrhöischen Vulvitis eine gonorrhöische Arthritis des Tibio-Tarsalgelenkes beobachtet. Salicyl war erfolglos. Nach R. unterscheidet sich die gonorrhöische Arthritis der Kinder von der der Erwachsenen nur durch ihre schnellere Entwicklung und ihre geringere Dauer.

Jadassohn.

(14) Höck demonstrirt ein 2 Monate altes Kind, welches 8 Tage nach der Geburt an Ophthalmoblennorrhoe erkrankte. Ein Monat später trat unter Fieber eine Schwellung des linken Kniegelenkes ein; durch Probepunktion gewonnener Eiter enthielt Gonococcen. In der Discussion bemerkt Wertheim, dass nach seiner Ansicht die Fälle von gonorrhöischer Arthritis, welche einen negativen Gonococcenbefund darbieten, nur zu spät zur Untersuchung kämen; er selbst habe auf des Lang'schen Abtheilung auch in einem 2 Tage alten Falle Gonococcen nachweisen können.

Paul Neisser.

(15) Die 2jähr., vorher gesunde Patientin Lop's erkrankte am 9. Tage einer gonorrhöischen Vulvovaginitis (mit G.-C. Befund) an Schwellung und Schmerzhaftigkeit des rechten Carpo-Radialgelenkes mit völliger Funktionsstörung. Nach etwa 1 $\frac{1}{2}$ Monaten war die Gonorrhoe unter Sublimatwäsungen und 5% Höllensteinsalbe verschwunden und die Gelenkaffection bis auf geringe Steifigkeit ausgeheilt.

Paul Neisser.

(16) Karewski's Fall bietet insofern Interesse, als es sich um eine Spontanluxation in Folge einer gonorrhöischen Monarthrites handelt. Die Therapie bestand, da eine Reposition in Narkose unmöglich war, in der Resectio coxae nach Langenbeck.

(17) Bei secundären gonorrhöischen Affectionen der Gelenke, des Peri- und Endocardiums, der regionären Lymphdrüsen etc. hat nach Councilman eine Anzahl Forscher den Gonococcus als Krankheitserreger gefunden. So Petrone und Kramer beim gonorrhöischen Gelenkrheumatismus, Glusinski in den Vegetationen der Aortenklappen in einem Falle gonorrhöischer Endocarditis. Andere Autoren dagegen betrachten die genannten Affectionen als durch Mischinfection hervorgerufen. Mit Rücksicht auf diese Controverse theilt C. folgenden genauer untersuchten Fall mit. Ein Gonorrhöiker wurde 10 Tage nach Beginn seiner Gonorrhöe von einer links-, 3 Tage später von einer rechtsseitigen Knie- und später von Finger-, Schulter- und Fuss-Gelenksaffectionen befallen. Darauf stellten sich Athemnoth und Brustschmerzen ein, während die Untersuchung nur eine leichte Vergrößerung der Herzdämpfung ohne pericardiale Reibegeräusche ergab. Kein Fieber. 5 Wochen nach Beginn der Gonorrhöe trat plötzlich unter Suffocationserscheinungen der Tod ein.

Von dem sehr ausführlich mitgetheilten Obductionsbefunde sei folgendes hervorgehoben. Schwellung beider Kniegelenke, besonders des rechten, das ca. 100 Ccm. schleimig eitriger Flüssigkeit enthält. Die Synovialis geschwellt und intensiv congestionirt, mit Granulationsgewebe bedeckt, das Tuberkelgranulationen ähnlich sieht. Pericardialer hämorrhagischer Erguss von ca. 800 Ccm. Beide Pericardialsackwände mit dicken Membranen belegt. Das Myocard bes. des linken Ventrikels und Herzohrs stellenweise von wachs- oder amyloidartigem Aussehen, stellenweise hämorrhagisch infiltrirt. Die Urethralschleimhaut verdickt und geschwellt, ebenso das Periurethralgewebe. Ca. 4 Cm. von Meatus ext. eine leichte Ulceration der Urethralschleimhaut. Aus den Ausführungsgängen der Samenbläschen und der Prostata kann Eiter ausgedrückt werden. Letztere sowie das periprostatische Gewebe eitrig infiltrirt; links von der Prostata ein umschriebener Abscess.

Bei der mikroskopischen Untersuchung fand sich in den in Alkohole gehärteten Schnitten der Urethralschleimhaut die Epithelschicht stellenweise von intensiver bis in das submucöse Gewebe reichender Rundzelleninfiltration unterbrochen. Zwischen den Epithelzellen eine beträchtliche Anzahl polynucleärer Leukocyten. G.-C. finden sich in einer rel. geringen Zahl im Epithel, theils in, theils zwischen den Epithelzellen, der grössere Theil in den Eiterzellen auf der Oberfläche und zwar sowohl in Haufen als in einzelnen Paaren. In den tiefsten Epithellagen sowie in dem subepithelialen Gewebe keine G.-C. Mit der Intensität der purulenten Schleimhautinfiltration wächst auch die Zahl der G.-C., letztere zeigen sich auch in den Urethralkrypten und den Morgagnischen Taschen, doch weniger zahlreich als an der Oberfläche. Die Ausführungsgänge der Prostata stark purulent infiltrirt, mit wenig G.-C. Im Prostataabscess weder G.-C. noch andere Organismen. Die einzigen anderen Organismen, die sich in der Urethra fanden, waren kurze Bacillen auf der Schleimhautoberfläche, die augenscheinlich mit der Entzündung in keiner Beziehung standen. Die

gleichfalls in Alkohol gehärteten Schnitte aus dem Herzen zeigten am Pericard lose anhängendes Fibrin, aber nirgends eine fibrinöse Exsudation. In dem stark verdickten Pericard zahlreiche erweiterte Blutgefässe mit verdünnten Wänden, deren Berstung wohl die Hämorrhagie herbeigeführt hatte. Die Herzmuskelfasern sind theils nekrotisch, theils purulent infiltrirt. Da, wo sie weniger verändert sind, zeigen sie sich leicht geschwollt, diffus gefärbt ohne Kerne und enthalten häufig Vacuolen. Wenig oder kein Granulationsgewebe. In einzelnen nekrotischen Herden ausgedehnte Hämorrhagien. G.-C. fanden sich in den Schnitten in beträchtlicher Zahl, ganz besonders in einzelnen Schnitten des linken Herzohrs, wo stellenweise jede Eiterzelle solche enthielt, aber auch im Ventrikel selbst; sehr wenige lagen im Pericard. Im Gewebe ausserhalb der Eiterzellen wurden sie nicht gefunden. Die Schnitte aus beiden Kniegelenken zeigten da, wo schon makroskopisch Trübung bemerkt war, purulente Infiltration, die sich nicht über einen Mm. in das Gewebe erstreckte, die Blutgefässe daselbst erweitert, zahlreiche Eiterzellen enthaltend. In dem darunter liegenden Gewebe wenig Eiterzellen. Die meisten der Zellen waren geschwollen und entsprachen dem allgemeinen Typus epitheloider Zellen, die häufig grosse Vacuolen enthielten. G.-C. wurden in nur kleiner Zahl und nur entweder unmittelbar auf der Oberfläche oder in den oberflächlichsten Lagen und nur in den Zellen gefunden. Am zahlreichsten waren sie da, wo der entzündliche Process am intensivsten ausgesprochen war.

In der Epikrise bemerkt C., dass die beschriebene Affection mit einer durch Eiter- oder andere Organismen hervorgerufenen keine Aehnlichkeit hat.

Bei den peri- und myocardialen Veränderungen sei der Mangel fibrinöser Exsudates auffällig. Der pathologische Vorgang bestehe in Hervorrufung mannigfacher Gewebsdegeneration und Nekrose mit purulenter Infiltration und geringer Bildung von Granulationsgewebe. Eigenthümlich sei der Process in den Kniegelenken, wo neben geringer purulenter Infiltration hauptsächlich eine Bildung von Granulationsgewebe mit schleimiger Entartung der Zellen bestand, daher auch der viscidose und gelatinöse Charakter der Kniegelenksergüsse. C. bedauert, während der Obduction keine Culturen angelegt zu haben und glaubt, dass man die in Eiterzellen gefundenen Organismen nicht absolut von anderen durch die Morphologie allein unterscheiden könne. Auch die Streptococci fanden sich öfters paarweise in Eiterzellen, doch würden sie nicht mehr als zu viere (wie die G.-C.) gefunden. Die Mikroorganismen des vorliegenden Falles seien übrigens im Gegensatz zu den Eitererregern sämmtlich durch das Gram'sche Verfahren entfärbt worden. Endlich spräche noch das Fehlen von Fieber, das fast alle Beobachter als charakteristisch für die gonorrhoeischen Affectionen bezeichneten, zu Gunsten einer gonorrhoeischen und gegen eine purulente Infection.

Loe ser.

(18) In zwei Fällen von H i s hatte sich im Gefolge eines acuten Trippers ein pyämischer Zustand eingestellt mit besonderer Localisation des septischen Processes auf den Aortenklappen. Im ersten Falle waren Thrombosen der

Prostatavenen, septische Localprocesse vorhanden, während sie im zweiten fehlten. Welche Mikroorganismen die Metastasen verursacht hatten, konnte nicht sicher eruiert werden, da im ersten Fall Mikroskop und Culturverfahren vollkommen im Stich liessen, im zweiten der Befund von Diplococccen in der einen Aortenklappe wegen der Härtung in Müller'scher Flüssigkeit werthlos war. Zweifellos kommen Herzaffectionen beim Tripper auch ohne Gelenkrheumatismus vor. Bei bestehendem Klappenfehler scheint das Auftreten eines Trippers eine Verschlimmerung des Herzleidens herbeiführen zu können, wie aus einer weiteren Beobachtung des Verfassers hervorgeht. .

Karl Herxheimer.

(19) Coats berichtet über einen Sectionsbefund von ausgedehnter amyloider Entartung der Nieren (mit Venenthrombose) und des Dünndarms und leichter Amyloiddegeneration der Milz. Die Leber war frei, doch fanden sich Gallensteine und in der Blase eiterhaltiger Urin, mit reichlichen Cocccen, die Coats für Gonococccen hielt. — Aus der von Carlslaw mitgetheilten interessanten Krankengeschichte dieses Falles ist hervorzuheben, dass der Patient mit 17 Jahren Gonorrhoe erwarb, der eine heftige Polyarthrits folgte. Mit 19, 21, 25 und 27 Jahren erneute Attaquen der Gonorrhoe und der Arthritis mit vorwiegender Betheiligung des rechten Knies. Seit dem 21. Jahre litt der Kranke zeitweilig an Kopfschmerz, Dyspnoe und Oedemen; schliesslich fand sich reichlich Eiweiss im Urin, in dem weisse Blutkörperchen, kein Blut und keine Cylinder enthalten waren. Die Diagnose wurde auf chronische Nephritis, nicht auf Amyloid gestellt, da Diarrhoe fehlte und Leber- und Milzschwellung nicht nachgewiesen werden konnten. Mit 28 Jahren erneute Gonorrhoe und Arthritis; wieder ist das rechte Knie am meisten ergriffen. Tod nach Hinzutritt einer schweren dysenterischen Diarrhoe. — Coats glaubt die Amyloidentartung nicht auf die unbedeutende Eiterung, sondern direct auf das im Blute kreisende Trippergift zurückführen zu müssen. Koch.

(20) Durdufi glaubt auf Grund literarischer Studien, dass die Allgemeininfektion mit Trippervirus auch zu Neuritiden oder Myelitiden (besonders Meningo-Myelitiden) führen könne. Er möchte alle diese Fälle „Blennorrhagismus“ oder „Morbus blennorrhagicus“ nennen.

In der Discussion verhält sich Minor gegenüber den Localisationen des gonorrhoeischen Processes im Nervensystem sehr skeptisch; Muratow glaubt, dass alle Fälle (auch der Leyden'sche) auf Neuritiden oder arthropathische Amyotrophien zurückzuführen seien. Jadassohn.

(21) Trapeznikoff berichtet über einen Patienten, welcher in der Woche einer Gonorrhoe plötzlich neben einer Epididymitis eine Parese der unteren Extremitäten mit Lähmung der Blase und völliger Urin- und Stuhlverhaltung bekam. Nach einer Woche verschwanden auf energische Behandlung die Symptome und es folgte eine 3 Wochen dauernde Cystitis mit Polyurie. Nach seiner Entlassung erkrankte Pat. sehr bald wieder an Incontinentia urinae et faecium welche eine neue Behandlung nöthig machte. Vortragender erwähnt noch drei ähnliche Krankengeschichten und steht nicht an, die Rückenmarkerscheinungen

auf eine directe Einwirkung des gonorrhoeischen Virus zurückzuführen. Moev glaubt mehr an eine durch die Epididymitis verursachte Reizung des Sympathicus und an eine Reflexwirkung auf den Dorsaltheil des Rückenmarks. Auch Tchistiakoff und Oussass sehen nicht ein, wie man die meningitischen Symptome mit der Gonorrhoe in Zusammenhang bringen könne.

Paul Neisser.

(22) Raynaud berichtet 2 Krankengeschichten von Gonorrhoeikern, welche neben Arthritis spinale Affectionen darboten. In dem ersten Falle handelte es sich um einen jungen Mann, welcher, seit vier Monaten an Gonorrhoe erkrankt, mit einer linksseitigen Gonarthrit und in sehr kachektischem Zustand das Spital aufsuchte. Bei Untersuchung zeigte sich allgemeine Muskelatrophie, starke Abmagerung, reichliche Diarrhoen, beträchtliche ödematöse Schwellung des linken Knies und Unterschenkels, Decubitus. 8 Tage später Exitus. Die Section ergab nichts; eine histologische Untersuchung des Rückenmarkes wurde leider versäumt. In dem zweiten Falle handelte es sich um einen Patienten, welcher, beinahe ein Jahr krank, ausser seiner Arthritis alle Zeichen einer Meningo-Myelitis, Lähmung der unteren Extremitäten, Aufhebung der Sehnenreflexe, blitzartige Schmerzen und Kribbeln in den Beinen, Decubitus darbot. R. führt dann noch einen Fall an, in dem ein junger Soldat im Verlauf seiner Gonorrhoe plötzlich an Hysterie mit Delirien, charakteristischen Convulsionen, Weinkrämpfen und Harnverhaltung erkrankte. Verf. hält sich für berechtigt, alle diese Erscheinungen von Seiten des Nervensystems auf eine directe Einwirkung des gonorrhoeischen Virus durch eine Allgemeinintoxication zu beziehen.

Paul Neisser.

(23) Raymond bespricht die häufigsten Complicationen der Gonorrhoe von Seiten des Nervensystems. Er nennt 1. die Ischias, 2. die Tripper-Meningitis und Myelitis, 3. den blennorrhoeischen Muskelschwund, 4. die blennorrhoeischen Erkrankungen der Sinnesorgane (1 Fall von Neuroretinitis und 1 Fall von nervöser Taubheit), 5. blennorrhoeische Gehirnerscheinungen. 6. Tripperneurosen, wie sie von Anderen beschrieben, erkennt Raymond nicht an. 7. Hauterkrankungen, die beim Tripper vorkommen und vielleicht mit nervösen Veränderungen zusammenhängen (Erythema nervosum).

(24) Ungefähr in der 6. Woche einer mit Polyarthrit und Conjunctiv. cat. verbundenen Gonorrhoe entwickeln sich bei 24j. nervös-rheumatisch belasteten Pat. Vidal's Hornkrusten über dem rechtem Knie, und von da ziemlich symmetrisch über den ganzen Körper hin. Sie sind hart, trocken; am Kopfe klein und zerstreut, werden sie gegen abwärts immer grösser. Zu dicken Hornschichten vereinigt heben sie die Nägel empor. Stellenweise bilden sie förmliche Hauthörner, an den Sohlenflächen zusammenhängende Hornschichten. Nur ausnahmsweise entwickeln sich die Krusten auf vorangehenden Bläschen. Hebt man sie ab, so erscheint ein etwas papillomatöser, trockener oder nur wenig feuchter Grund. Der grösste Theil der Nägel ging verloren. Nachdem die ganze Affection bei Abheilung der Gonorrhoe

allmählig normalen Verhältnissen Platz gemacht hatte — nur die Nägelbildung wurde eine difforme, — trat sie in derselben Weise und Stärke während eines neuerlichen mit Polyarthrit und catarrhalischer Conjunctivitis verbundenen Trippers auf. V. reiht die Affection an die bisher bekannten Hautlocalisationen der Blennorrhoe, die rubeoliformen Ausschläge, die polymorphen Erytheme u. a. an.

Winternitz.

(25) Christian hat von 300 Gonorrhoeen, die Hälfte von vornherein mit Injectionen (Silber und Wismuth), die andere Hälfte zunächst nur innerlich behandelt (Copaiva und Sandelholz). In der ersten Reihe der Fälle trat eine Posterior 52mal, eine Epididymitis 13mal auf, in der zweiten eine Posterior 12mal, eine Epididymitis 4mal. Erst im chronischen Stadium des „morning drop“ ist er bei der zweiten Serie der Fälle zu Adstringentien übergegangen.

(26) Audry empfiehlt ausser den allgemein bekannten diätetischen Massregeln ganz besonders die Janet'sche Methode, welche er für geradezu specifisch hält. Als Contraindicationen stellt er auf: Das Bestehen von Cystitis oder endourethralen Folliculitiden; bei Epididymitiden aber wendet er die Irrigationen unbesorgt an. Von 100 Patienten hat er 95 auf diese Weise geheilt. Injectionen widerräth A. im Allgemeinen. Vom Ichthyol (er spricht dabei von forcirten Injectionen in die Ur. posterior, wie sie Referent empfohlen habe; davon ist dem Letzteren nichts bekannt) hat er bei wenigen Versuchen keine Erfolge gesehen. Er wendet zur Behandlung der postgonorrhoeischen Urethritis mit Injectionen besonders gern das Resorcin (Resorcin 1,0; Zinc. sulf. 1,0; Aq. dest. 100,0) an. Die Balsamica gibt er nur combinirt mit Injectionen. Von der abortiven Methode mit Arg. nitr. hat er (wohl nur vereinzelte) Erfolge gesehen und berichtet einen solchen Fall (Beginn 7 Tage post infectionem, 3 Injectionen von $\frac{1}{36}$ Arg. mit gutem Resultat).

Jadassohn.

(27) Gebert gibt eine Schilderung der in der Blasehko'schen Poliklinik geübten Gonorrhoebehandlung, die wohl mehr für den praktischen Arzt als für den Fachmann geschrieben ist. Als bemerkenswerth wollen wir hervorheben, dass die acuten Gonorrhoeen im Beginn mit Balsamicis (hauptsächlich Ol. Santal.) und nur dann mit Einspritzungen behandelt werden, wenn die ersteren nicht vertragen werden. Da die Neisser'sche Forderung, dass die Inject.-Flüssigkeit gonococcen tödtend wirkt, dem Verf. von nicht grossem Werth erscheint, wird eine warme Lösung von schwefelsaurem Zink oder Kal. permangan. injicirt. Die Diätmassregeln der B.'schen Poliklinik sind die üblichen, ebenso ist die Behandlung der Complicationen eine dem Fachmann geläufige. Um den Sitz der chronischen Gonorrhoe zu ergründen, bedient sich Verf. der Untersuchung des Urins durch Dreigliäserprobe und der Harnröhre mittelst der Sonde exploratrice von Guyon. Diese Explorationen machen das Urethroskop ganz entbehrlich. Zur Behandlung sind ausser Injectionen der bekannten Lösungen von Arg. nitric. und Zinc. sulfuric. erforderlich tiefe Injectionen mit dem Guyon'schen Catheter oder die Salbensonde. Um die letztere herzustellen, wird ein elastisches Bougie mit Olive mit Salbe bestrichen und dann noch in Paraffin.

liquid. getaucht, wodurch das leichte Abstreifen der Salbe verhindert wird. Stricturen werden durch mehrere immer stärkere Bougies in derselben Sitzung gedehnt. Aufgehört wird mit der Behandlung, wenn die grösseren Fäden aus dem Urin verschwunden sind, und in den kleineren bei öfterer Untersuchung keine Gonococcen mehr gefunden werden können.

Karl Herzheimer.

(28) Leudesdorf glaubt, dass bei der Injectionsbehandlung der Gonorrhoe durch die Pression der Glans an das Ansatzstück der Spritze die Fossa navicularis lädirt wird und empfiehlt deshalb Bepülungen der vorderen Harnröhre mittels Irrigators (von 20—30 Ccm. Inhalt), welcher in ein dünnes und stumpfes Glasrohr endet. Das letztere sei leicht einzuführen und ermögliche ausgiebige Berieselung der Harnröhre. In der Discussion empfiehlt Unna 2stündig Injectionen von $\frac{1}{2}\%$ Zincum sulfo-carbol- oder Resorcinlösung am Tage, resp. 2 Mal Nachts. Auf letztere legt er besonderes Gewicht. Philippson empfiehlt die Höllensteinlösungen und bemerkt, dass durch geeignete Injectionspritzen die von Leudesdorf geschilderten Nachtheile aufgehoben werden. Unna behauptet, mit seiner Methode frische Gonorrhoeen in 14 Tagen heilen zu können, eine Möglichkeit die Philippson leugnet. Galewsky.

(29) Cannaday empfiehlt die Gonorrhoe im ersten acuten Stadium nur mit innerlichen Mitteln, besonders Diureticis zu behandeln.

Paul Neisser.

(30) 1. Die abortive Behandlung der Gonorrhoe mit Injection einer 10% Höllensteinlösung in die Fossa navicularis ist nach Martin zulässig, wenn sich die Krankheit im allerersten Stadium befindet, d. h. wenn entzündliche Erscheinungen fehlen, lediglich ein geringer weisslicher Ausfluss und mässiges Brennen beim Urinlassen besteht und der Ausfluss wesentlich Schleim und Epithelien und wenig Eiter enthält. Die abortive Behandlung ist in einem unbestimmbaren Procentsatz von Fällen von Nutzen. Wo sie im Stich lässt, wird der weitere Verlauf der Gonorrhoe nicht dadurch beeinflusst.

2. Ist die Gonorrhoe schon im floriden Stadium, dann empfiehlt Verf. neben leichter Diät, regelmässiger Stuhlentleerung, reichlichem Genuss von reinem Wasser, alcalischen Diureticis protrahirte heisse Bäder und Balsamica in grossen Dosen, und milde antiseptische Irrigationen oder Injectionen. Die wirksamsten Balsamica sind Sandelholz und Copaivabalsam, welche bei Magenstörungen ausgesetzt werden müssen.

3. Die Irrigation mit heissen antiseptischen Lösungen gibt bessere Resultate als jede andere Behandlung. Diese Irrigationen müssen ein- bis zweimal täglich gemacht werden, bis die Gonococcen aus dem Ausfluss verschwinden; dann sollen sie durch adstringirende Injectionen ersetzt werden.

4. Wo Irrigationen nicht gemacht werden können, da empfiehlt Verf. während des floriden Stadiums Sublimatinspritzungen 1:20000 oder Höllensteinspritzungen 1:10000 bzw. 1:15000. Er verstärkt dieselben allmählig je nach der Toleranz der Urethra.

5. Die Injectionen von Höllenstein 1:3000 oder 1:6000, oder Sublimat 1:3000, oder die „Injection Brou“ im floriden Stadium der Gonorrhoe geben eine Prädisposition für die Entwicklung der hyperacuten oder hinteren Urethritis, für Epididymitis und andere Complicationen der Gonorrhoe und können die Harnröhrenentzündung verschlimmern und hinzuziehen. In gleicher Weise sind in diesem Stadium Adstringentien schädlich.

6. Die Behandlung mit interner Medication veranlasst in einer kleinen Anzahl von Fällen Epididymitis und Urethritis posterior. Die wirksamste Behandlung besteht in der Combination von balsamischen Mitteln mit localer antiseptischer Behandlung.

In der Discussion stimmt Taylor den Anschauungen des Redners zu. Er hält das Sandelholzöl und den Copaivabalsam für die besten internen Medicationen. Für Harnröhrenirrigationen hält er Zinksulfatsolutionen 1:5000 bis 1:10000 für ebenso nützlich wie Sublimatirrigationen. Der abortiven Behandlung misst er einen geringeren Werth bei. Er betrachtet für die abortive Behandlung Kaliumpermanganatlösungen 1:1500 bis 1:2000 für ebenso gut und für weniger gefährlich als starke Höllensteinlösungen.

Ledermann.

(31) Jonathan Hutchinson behandelt die Gonorrhoe ohne Rücksicht auf Stadium und Heftigkeit der entzündlichen Erscheinungen und hält die Abortivbehandlung für die geeignetste. Er lässt folgende 3 Mittel gleichzeitig anwenden: 3- bis 4malige Injectionen von Chlorzink, Abführmittel und Sandelholzölkapseln. H. glaubt, dass bei frühzeitiger Behandlung weniger Complicationen beobachtet werden, als in denjenigen Fällen, bei welchen das Höhestadium der entzündlichen Erscheinungen abgewartet würde.

Schäffer.

(32) Jullien bespricht die Folgen der Gonorrhoe, speciell die der chronischen, die Cystitis, Epididymitis, Impotenz und die Harnbeschwerden etc. Er empfiehlt bei chron. Gonorrhoe Instillationen (20—30) jeden zweiten Tag von Arg. nitr. 1:150—20, Sublimat 1:1000—100 und Kreolin 1:100—10 in steigender Concentration.

Galewsky.

(33) Carvallo empfiehlt gegen Blennorrhoe Injectionen von Lysol sowohl in acuten als in chronischen Fällen. Die Schmerzen sollen nach wenigen Tagen, der Ausfluss gewöhnlich nach Verlauf einer Woche verschwunden sein. Empfohlen werden folgende Lösungen:

Solut. lysol. (1%) 100,0

Laudanum Sydenham. 3,0.

Solut. lysol. (1%) 100,0

Cocain. hydrochlor. 0,5.

Die Flüssigkeit soll dreimal täglich injicirt werden und etwa 4 bis 5 Minuten in der Harnröhre bleiben.

(34) von Wedekind empfiehlt zur Abortivbehandlung der Gonorrhoe eine unverdünnte Lösung von Wasserstoffsperoxyd. (Die mitgetheilten Fälle, in denen das Mittel angeblich gewirkt haben soll, sind aber durchaus nicht beweisend. Ref.)

Sternthal.

(35) Glenn behandelt Gonorrhoeen mit Injectionen von Chlor- und Jodzinklösungen — $\frac{1}{2}$ Gran des Chlorides und 1 Gran des Jodides auf 1 Unze Wasser. Von 24 Fällen mit positivem Gonococcenbefund wurden zwei in drei Tagen(!), einer in acht, einer in neun, einer in zehn, einer in zwölf, einer in dreizehn, zwei in fünfzehn, zwei in siebenzehn, einer in achtzehn, einer in zwanzig, einer in dreissig, einer in sechsunddreissig, zwei in vierzig und einer in fünfundvierzig Tagen geheilt. In den letzten Fällen lagen Complicationen vor.

Ledermann.

(36) Hiller bespricht im Anschluss an die antibakteriellen und desinficirenden Vorzüge des Solveol seine Wirksamkeit bei Cystitis. Ein Fall von fauliger Cystitis (calculosa) war nach 3 Ausspülungen mit $\frac{1}{2}\%$ warmer Solveollösung geheilt.

Galewsky.

(37) Costa empfiehlt bei Gonorrhoe auf Grund seiner an 40 Fällen gesammelten Erfahrungen die Anwendung des Zimmtöl. Er gibt 1—3 Tropfen auf eine Unze Benzoinol, nach Urinentleerung und vorheriger Ausspülung der Harnröhre. In 6 Fällen hörte der Ausfluss nach 2 Tagen auf, in 12 nach 5, in 6 nach 9—10, in 10 nach 10—15 Tagen; in zwei Fällen war die Behandlung ohne Erfolg. Angaben über Gonococcenbefund und Beheiligung der posterior fehlen.

Koch.

(38) Boinet und Trintignan haben in 5 Fällen acuter und chronischer Gonorrhoe durch Methylenblau-Injectionen schnelle Heilung erzielt (in 2 frischen Fällen nach 8, resp. 10 Tagen).

(39) Die Resultate der Alummolbehandlung bei 12 unbehandelten Fällen frischer Gonorrhoe, die Samter auf die Chotzen'sche Publication hin vornahm, sind nicht geeignet, das Mittel als Specificum gegen die in Rede stehende Erkrankung erscheinen zu lassen. Es blieb nicht nur der eiterige Ausfluss in den meisten Fällen nach 6tägiger Behandlung, dessen Verschwinden Chotzen betont hatte, sondern in 2 Fällen zeigte sich sogar Vermehrung der Gonococcen. Das Mittel leistet jedenfalls nicht mehr als andere Antigonorrhoeica.

Karl Herxheimer.

(40) Von Chotzen ist das Alummol geradezu als wirkliches Heilmittel gegen Gonorrhoe gepriesen worden. Casper stellte daraufhin Untersuchungen bei 40 Gonorrhoeikern an, wobei er zu wesentlich anderen Resultaten gelangte. Bei acuter Gonorrhoe erwies sich das Alummol zwar als secretionsbeschränkend, jedoch nicht in erheblicherem Masse als andere längst bekannte Mittel. Dagegen zeigte es keine gonococcentödtende Wirkung, wie Ch. hervorgehoben hatte. Bei der Behandlung der chronischen Gonorrhoe mittelst Guyon'scher Instillationen stand das Alummol in seiner Wirkung dem Argentinum nitricum nach, indem es eine nur oberflächlich abhäutende Wirkung geltend machte. Bei gonorrhoeischer Epididymitis hatte die Behandlung mit Alummolpflastermull, bei inguinaler Lymphadenitis diejenige mit Injectionen des Mittels in die Nachbarschaft der afficirten Drüsen keine besonderen Vorzüge. Nur in 2 Fällen von Ulcus molle erzielte C., ebenso wie Ch., schnelle Heilung. (Ref. war durch die Farbwerke in Höchst a./M. frühzeitig ein grösseres Quantum Alummol zur Verfügung gestellt worden. Zur Zeit der C.'schen Publication hatte

Ref. dasselbe in 30 Fällen meist frischer Gonorrhoe versucht und kam zu ähnlichen Resultaten wie C.)

Karl Herxheimer.

(41) Das von Cazeneuve angewandte Gallobromol, Acid. dibromogallic., enthält Brom und 3 Phenylgruppen; es besteht aus kleinen, weissen, durch Zersetzung ev. grau werdenden Nadeln; es ist in 10 Theilen warmen Wassers löslich, ätzt in dieser Lösung und als reines Pulver. In 1% Lösung injicirt, brennt es gar nicht; in 2% mässig. Es wurde theils in Einspritzungen, theils in Ausspülungen verwendet. Es wirkt calmirend auf Schmerzen und Erectionen; der Ausfluss wird grau oder braun und nimmt schnell ab. Viele Patienten wurden nach 6—8 Tagen geheilt; bei anderen wurde in der zweiten Woche neben dem Gallobromol Tannin oder Zinc. sulfur. angewandt. Auch Instillationen in die Urethra poster. wurden mit Erfolg verwendet.

Jadassohn.

(42) Dowd behauptet, dass man nicht eher die Behandlung einer chronischen Gonorrhoe beginnen dürfe, bis man nicht die specielle Ursache derselben kenne. In erster Reihe sind es granulirende Wucherungen der Urethra, welche lange Zeit Ausfluss verursachen. Nach sorgfältiger Untersuchung des Urins, mit Hilfe von Bougies und Endoskop kann man leicht die Diagnose stellen und die Localisation des Processes genau bestimmen. Grössere Bedeutung als bei der Diagnosenstellung hat nach Dowd's Ansicht das Endoskop bei der Therapie der chronischen Gonorrhoe, da es die Application von Medicamenten genau auf die erkrankten Stellen gestattet; am empfehlenswerthesten sind hiebei starke Silberlösungen.

Als zweite, sehr gewöhnliche Ursache der chronischen Urethritis werden die Stricturen angeführt, die sich durch Bougies oder Otis' Urethrometer leicht constatiren lassen. In diesen Fällen ist die Behandlung der Verengerung die erste Bedingung für die Heilung; Spaltung des Orificium externum ist oft erforderlich.

Einen anderen Grund sucht Verfasser in den mechanischen Läsionen, denen das Glied bei der Anwendung von Instrumenten und zuweilen auch beim Uriniren ausgesetzt ist. Die Harnröhrenschleimhaut sei ebenso empfindlich wie die Conjunctiva und werde durch Reiben und Quetschen nicht weniger gereizt, als diese.

Viertens wird als Ursache chronischen Ausflusses genannt die Entzündung von Falten und Taschen der Harnröhre; sie wird dadurch erkannt, dass bei der Sondenuntersuchung das Secret aus den Falten herausgepresst wird und dem Instrument folgt.

In fünfter Reihe wird die Entzündung der Cowper'schen Drüsen oder der Prostata mit Urethritis posterior angeschuldigt. Erstere wird durch Incision geheilt, letztere ist weder leicht zu diagnosticiren, noch zu behandeln. Schmerzen beim Einführen der Sonde in die tieferen Theile der Harnröhre oder bei der Ejaculation, Empfindlichkeit der Prostatagegend bei der Palpation deuten auf die Betheiligung der Drüse hin. Die Behandlung besteht in der Anwendung entzündungswidriger^t

Mittel auf die Dammgegend, in Sondeneinführung und Application von Adstringentien auf die Schleimhaut der Urethra posterior.

Endlich darf man auch den Allgemeinzustand des Patienten nicht vernachlässigen; nicht selten findet man hochgradige Schwäche nach unzweckmäßigem Gebrauch von Copaiva und Cubeben; mit der Besserung des Allgemeinbefindens schwindet in solchen Fällen auch die chronische Gonorrhoe.

Zum Schluss erwähnt Dowd, dass er in 2 Fällen das Fortbestehen des Ausflusses auf unbefriedigte Begierde zurückführen zu können glaubte. Nach Wiederaufnahme des geschlechtlichen Verkehrs erfolgte die Heilung.

Schäffer.

(43) Im Lancet (27. Februar 1892) wurde folgende Behandlungsmethode der acuten Gonorrhoe von Cotes und Slater empfohlen. Nach dem Uriniren wird ein Urethroskop so weit in die Harnröhre eingeführt, als die Schleimhaut entzündet ist; hierauf wird ein gestielter, in 10% Argentum nitricum-Lösung getauchter Tampon bis ans Ende des Tubus vorgeschoben und zugleich mit diesem herausgezogen; etwa 2 Zoll vor dem Orificium externum wird ein frischer Tampon applicirt. Gleichzeitig werden täglich einige gewöhnliche Injectionen in die Harnröhre gemacht und innerlich alkalische Wässer oder Copaiva gegeben. Etwa 40 Fälle sollen durchschnittlich innerhalb 12 Tagen geheilt worden sein. Christian hat keine günstigen Resultate mit der angegebenen Methode erzielt. Von 7 Fällen, deren Krankengeschichten mitgetheilt werden, wurden 2 innerhalb 4 Wochen geheilt; 4 Fälle gingen in das chronische Stadium über. Christian glaubt demnach die Methode nicht empfehlen zu können, zumal da dieselbe heftige Schmerzen verursacht.

Schäffer.

(44) Pitts empfiehlt bei acuter Gonorrhoe die Tamponade der Urethra mit Sublimattampons. Nach Entleerung des Urins und Ausspülung der Harnröhre, eventueller Cocaineinspritzung in dieselbe, führt er einen möglichst weiten Metallcatheter ein und schiebt in diesem einen mit Sublimat (1:20.000) getränkten Tampon vor, an dem ein Seidenfaden befestigt ist; dann spritzt er Sublimat gegen den Tampon, führt einen zweiten ein, spritzt wieder, und so fort, bis die Harnröhrenmündung erreicht ist. Die Tampons bleiben möglichst lange liegen; in der Zwischenzeit spritzt er mit einer Lösung von Plumb. acet. und Morphin. 11 Fälle waren nach im Durchschnitt 25tägiger Behandlung ohne nachtheilige Folgen geheilt.

Koch.

(45) Rockley empfiehlt bei chron. Gonorrhoe die Anwendung einer von ihm construirten Urethralcurette. Nach Cocainisirung wird ausgekratzt und dann werden mehrere Tage antisept. Flüssigkeiten injicirt. Die Curette ist länglich geformt, etwas gebogen und mit 14 Löchern versehen, deren obere Ecken scharf sind. Rockley hat einen Fall behandelt und geheilt.

Galewsky.

(46) Williams empfiehlt für die Behandlung der chronischen Urethritis ein Instrument, das zugleich zur Dilatation und Ausspülung dient. Das Instrument ist ein 6 Zoll langes starkes Rohr (Nr. 14 Charr.), an dessen

eines Ende eine Spritze durch einen Gummischlauch befestigt wird, während das andere eine Schraubenmutter trägt, auf welche $1\frac{1}{2}$ Zoll lange Ansätze (zwischen 18 und 29 Charr.) geschraubt werden; diese sind conisch geformt und an der Basis von 4 Löchern durchbohrt, durch welche die zum Ausspülen benutzte Flüssigkeit ausströmt; als solche benutzt der Verf. Kal. hypermanganic. (1 : 10.000), Salzwasser etc. Für die tieferen Theile der Harnröhre verwendet er einen weichen Katheter. Die Resultate, die mit diesem Instrumente erzielt worden sind, sollen sehr gute sein.

Jadassohn.

(47) Nach Daggets Ansicht ist jede Behandlungsmethode der acuten Gonorrhoe verwerflich, welche den entzündlichen Process steigert; aus diesem Grunde ist die Anwendung des Katheters, besonders aber chirurgisches Eingreifen im acuten Stadium zu vermeiden. Als besonders zweckmässig empfiehlt Dagget Irrigationen der Urethra und Blase mit heissem Wasser; zu diesem Zwecke hat er einen Canülenansatz construirt, der von einem aufblähbaren Gummiballon umgeben ist. Dagget machte mit seinem Apparate zahlreiche Ausspülungen der Harnröhre und Blase, wobei die Patienten in Rückenlage sich befanden und die Beine angezogen hatten; zuweilen musste zum Gelingen der Manipulationen die Aufmerksamkeit des Patienten abgelenkt werden. Dagget glaubt, dass durch die Irrigationen sich Verengerungen und sonstige Complicationen leichter vermeiden lassen würden.

Schäffer.

(48) Grünfeld empfiehlt nach Winternitz's Vorgange gegen die bisher jeder Medication trotzendes, in Form von sehnartig glänzenden Plaques auftretenden Epithelialauflagerungen bei chron. Urethritis zur Injection ein Decoct von 1000 Heidelbeeren auf 3000 Gr. Colatur. Gr. will damit in wenigen Tagen eine wesentliche Besserung erzielt haben, die sich durch endoskop. Untersuchung und Abnahme der subjectiven Beschwerden erkennen liess. — Gr. macht hierbei auf die grosse Aehnlichkeit, die zwischen diesen Epithelialauflagerungen und der Leucoplakia buccalis besteht, aufmerksam.

Galewsky.

(49) Bacon hat Versuche mit einem trockenen und einem flüssigen Extract von Kava-Kava gemacht; das erstere bringt mit, das andere ohne Schmerz eine Anaesthesie der Mundschleimhaut hervor. Das Fluid-Extract vermehrt ($\frac{1}{2}$, — 1 Drachme 4stündlich) den Urin, macht ihn dünner und alkalisch. Bei der Gonorrhoe (Verf. hat 82 Fälle beobachtet) vermindert es die Beschwerden und heilt in 15—30 Tagen den Ausfluss; nur in 5 Fällen versagte es, wie Bacon meint, weil es in diesen nicht gelang, den Urin alkalisch zu machen.

Jadassohn.

(50) Pichi ist ein in Südamerika vorkommender Strauch, dessen Abkochung namentlich von den Chilenen schon lange gegen Erkrankungen der Harnorgane verwendet wird. Von E. Merck in Darmstadt wird ein Fluidextract des Mittels hergestellt, eine dunkelbraune Flüssigkeit, deren sich Friedländer bei seinen Versuchen bediente. Die Dosis, 3 Mal täglich 1 Theelöffel, hatte keine üblen Nebenwirkungen, verbesserte sogar den Appetit und war von nicht unangenehmem Geschmack. 6 Kranken-

geschichten (die allerdings sehr cursorisch sind insofern, als sowohl über den Weiterverlauf als den Gonococcenbefund nur mangelhafte oder gar keine Angaben gemacht werden. Ref.) von nervöser Reizbarkeit der Blase, acuter Gonorrhoe mit Cystitis, Hypertrophie der Prostata mit chronischer Cystitis, chronischer Prostatitis, acuter Gonorrhoe und subacuter Gonorrhoe mit rechtsseitiger Epididymitis illustriren die günstige Einwirkung des Mittels vornehmlich auf die subjectiven Beschwerden. Die Wirksamkeit desselben beruht zweifellos auf dem starken Gehalte an Harzsäure und Tannin.

Karl Herxheimer.

(51) Falkson hat ein Suspensorium anfertigen lassen, dessen Gurt das Beckengerüst als Stützpunkt hat. Er besteht aus einem Mittelstück, das auf die Symphyse zu liegen kommt, und Seitentheilen und ist mit Wildleder gefüttert. Unterhalb des Gurtmittelstücks befindet sich das Penisloch am Ansatz des aus grauem Leinen bestehenden Beutels. Am hinteren freien Rande des Beutels befindet sich je ein Band, welches durch eine Schnalle geführt wird, die am äusseren Rand des Symphyseentheils des Gurtes sitzt. Die Schenkelbänder sind die üblichen. F. bestreicht das Scrotum mit Vaseline, legt darüber Gummipapier, polstert mit Watte aus und legt darüber das Suspensorium an. Der Verband wird jeden vierten Tag erneuert. Bezugsquelle des Suspensoriums ist Hobe's Apotheke, Berlin S., Dresdener Strasse 31.

Karl Herxheimer.

(52) In Anbetracht der Thatsache, dass der Sitz der Gonorrhoe bei Frauen hauptsächlich die urethrale Schleimhaut ist, und dass diese im Gegensatz zu der Gonorrhoe bei Männern nicht häufig genug von dem Heilmittel getroffen wird, hat Allen einen Irrigator angegeben mit einer ca. 3 Cm. langen Hartgummispitze, die entsprechend der Urethra leicht gekrümmt ist, und einer Vorrichtung, dass das Instrument nicht zu tief eindringen kann. A. glaubt, dass mit diesem Irrigator die Kranken selbst die verordneten Ausspülungen ausführen können.

Loeser.

(53) Rollet rath dringend, bei der Behandlung der weiblichen Gonorrhoe nie die Urethra zu vernachlässigen. Es käme oft genug vor, dass Uterus und Adnexa behandelt werden und die vernachlässigte Urethra immer wieder die Quelle der Infection würde. R. unterscheidet eine acute schmerzhaft, eine chronische schmerzlose und eine latente Form der Urethritis. In allen diesen Fällen empfiehlt er die locale Behandlung der Harnröhre, sei es mit Stiften von Kupfersulfat, Sublimat, Jodoform, Ichthyol, sei es mit Lösungen. (Hier empfiehlt er starke Lösungen von Arg. nitr. (1·5%), Ichthyol (3%), Resorcin (5%) u. s. f.) Zur Berieselung der Urethra verwendet Verf. einen kurzen Catheter mit Olive und grossem Fenster.

Stein.

(54) Bei Gelegenheit der Demonstration einiger Präparate, die bei Laporotomien wegen Salpingitis gewonnen worden waren, spricht Murray über die Therapie der gonorrhoeischen Vaginitis. Er empfiehlt im acuten Stadium Ausspülungen mit Sublimat (1 : 10000), später Behandlung der Cervix mit Sublimat und Carbonsäure, Ausspülungen der Scheide mit 5% Argentumnitricumlösungen mit folgender Jodoformgazetamponade. In der Discussion

empfiehlt Polk sofort Behandlung des stets (?) miterkrankten Endometriums durch Ausspülungen, Einführen von Jodoformgaze, eventuell Curettement; Goulet wendet Vaginalkugeln mit 10% Salicylsäure an.

Paul Neisser.

(55) Nach Ausspülung und Reinigung der Vagina mit Sublimatlösung wird dieselbe mit Watte austamponirt, die in eine Lösung von Methylenblau 10·0, Alcoh. 15·0, Kal. carbon. 0·2, aqu. dest. 200·0 getaucht wurde. Die Tampons bleiben 2 Tage liegen, dann wieder Ausspülung der Vagina und neue Tamponade. Augenblickliche Schmerzlinderung und schnelle Heilung.

(56) Die Vaginitis gonorrhoeica, welche Frederick für sehr selten hält, behandelt er mit Ausspülungen von heissem Wasser, 10% Zinklösung und endlich mit 10% Argentum nitricum-Lösung. Bei der Behandlung der Cervicalgonorrhoe wird die Dilatation des Muttermundes mit Laminariastäbchen vorgenommen und hierauf mit 10% Argentum nitricum die Schleimhaut ausgewischt. Die Therapie der gonorrhoeischen Entzündung der weiblichen Beckenorgane unterscheidet sich nicht von derjenigen der übrigen Entzündungen dieser Theile. Insbesondere werden angewandt Betruhe, heisse Umschläge und Opium; letzteres jedoch sollte nicht in zu grossen Dosen gegeben werden, da hierdurch vielleicht die Entstehung von Adhäsionen durch völliges Aufhören der Peristaltik begünstigt wird. Kommt es zur Bildung von Eiter, so kann man entweder von der Vagina aus punctiren oder die Laparotomie machen. Letzteres ist in den meisten Fällen vorzuziehen, da die Abscesse gewöhnlich multipel sind und bei der Punction von der Scheide aus nicht sämtliche Eiterherde entleert werden können. Am empfehlenswerthesten ist jedoch in solchen Fällen die radicale Entfernung der erkrankten Adnexe, welcher später ein Curettement des Uterus angeschlossen werden kann. Dass oft auch nach der Radicaloperation vollständige Gesundheit nicht erlangt wird, liegt nach Frederick's Ansicht daran, dass die Kranken durch die vorangegangenen Leiden und das langjährige Siechthum zu sehr geschwächt waren, als dass sie ihre ehemaligen Kräfte wiedererlangen könnten. Es wäre daher wünschenswerth, dass die Radicaloperation nicht zu weit hinausgeschoben und nicht erst dann unternommen würde, wenn die Gesundheit der Frauen bereits vollständig untergraben ist. Schäffer.

(93) Die 22jährige Patientin Dumont's, welche einmal geboren hatte, wurde später von ihrem Manne gonorrhoeisch infectirt. Diagnose: linksseitige Salpingitis. Bei der Laparotomie wurde der linksseitige, an einer Dünndarmschlinge adhärente salpingitische Tumor entfernt; das Ovarium war nicht zu finden. Rechte Adnexe normal. Glatte Heilung. Völliges Verschwinden aller Beschwerden.

Paul Neisser.

(94) Monod in Bordeaux behandelt die Vulvo-Vaginitis kleiner Mädchen mit Kal. hypermang. Er führt täglich durch die Hymenalöffnung einen weichen Catheter ein und spült die Vagina mit 1 bis 1½ L. einer Lösung (1 : 4000) aus. Die Lösung fiesst aus einem hochgehängten Gefäss zu. Heilung binnen 14 Tagen. — Bei Erwachsenen mit gleichzeitiger

Endometritis cervicalis führt M. einen Tampon in die Vagina resp. den Cervicalcanal ein, der mit Kali hypermang. (1 : 1000) getränkt ist.

Raff.

(59) Kirstein. Die 3 bisher geübten Methoden zur Prophylaxe der Blennorrh. neonator. haben ziemlich gleich glänzende Erfolge zu verzeichnen. Es sind

1. Die Credé'sche Methode: Einträufeln eines Tröpfchens 2% Arg. nitr. Lösung; 2. Die Kaltenbach'sche Methode: Desinfection den Scheide erst mit Sublimat $\frac{1}{1000}$, dann $\frac{1}{3}\%$ (Vergiftungsgefahr für die Mutter!); 3. Die Schirmer-Korn'sche Methode, bestehend in sorgfältiger Reinigung der Augenlider sofort nach dem Durchschneiden des Kopfes und zweite Reinigung des Gesichtes und Kopfes vor der Abnabelung.

Von den der Arbeit zum Schlusse beigefügten Thesen sind besonders folgende hervorzuheben:

1. Die Blennorrh. neonat. entsteht in den meisten Fällen durch manuelle Ueberimpfung virulenten Scheidensecrets bald nach der Geburt. 2. Die Hebammen müssen wie zur Verhütung der puerperalen Sepsis, so auch behufs Verhütung der Blennorrh. neonat. zur peinlichsten Reinlichkeit erzogen werden. 3. Den Hebammen ist die Bedeutung des Credé'schen Verfahrens einzuschärfen und die Anwendung desselben zu gestatten.

(60) Bei Gelegenheit der Vorstellung zweier Patienten Morel-Lavallée's, welche von einer gonorrhöischen Arthritis durch innerlichen Gebrauch von Hg. geheilt worden waren (übrigens waren beide Patienten alte Syphilitiker), spricht Jullien seine Ansicht dahin aus, dass das Hg. nicht nur antiluetisch, sondern überhaupt antibakteriell wirke. Er selbst habe 1868 schon solche Fälle publicirt, bei denen er subcutane Injectionen von Sublimat angewendet habe, von dem Gedanken ausgehend, dass dasselbe direct auf die Gonococcen oder sonstige pyogenen Substanzen in den Gelenken deletär wirken würde; es sei diese Methode nicht mit der localen Application von grauer Salbe zu verwechseln, welche doch nur antiphlogistisch wirke.

Paul Neisser.

(61) Fovrau de Courmelles berücksichtigt besonders beginnende Stricturen. Dieselben werden mittelst eines complicirten Apparates diagnosticirt. Ein mit Quecksilber gefülltes Bougie wird in die Blase eingeführt; kurz vor dem Ende des Bougies befindet sich ein dünnwandiger Kautschukballon, communicirend mit dem Hohlraum der Sonde. Der Druck den die Harnröhrenwände beim Zurückziehen des Bougies aus der Blase auf dasselbe ausüben, wird mittelst complicirten Hebelapparats auf einem Registrircylinder graphisch dargestellt. — Es soll nach Angabe des Verf. dadurch möglich sein, Stricturen in ihren ersten Anfängen zu erkennen.

Stein.

(62) Reliquet und Guépin weisen an der Hand einer ganzen Reihe von Krankengeschichten nach, dass es nicht gar so selten vorkommt, dass anamnestische Daten und die klinische Untersuchung zur Annahme des Bestehens einer Strictur drängen, und trotzdem in Wahrheit keine Strictur besteht. Die Urinentleerung kann in derartigen Fällen stark

behindert sein; es kann zu vollständiger Retentio urinae kommen, die untersuchende Sonde ist an irgend einer Stelle der Harnröhre fest engagirt und doch beruht das Hinderniss einzig auf einem Spasmus, der als Reflexact einer peripheren, bisweilen auch einer centralen Anomalie zu Stande kommt.

In den meisten Fällen handelt es sich um Verengerungen des Präputiums, resp. um eine Enge im Orificium ext. der Urethra. Eine Anzahl von Krankengeschichten illustriren aufs Deutlichste, wie nach der einfachen Spaltung einer solchen Phimose, nach der blutigen Erweiterung eines solchen verengten Orificiums die Symptome der Stricture schwanden. — Erwähnt sei hierbei, dass auch eine in Wirklichkeit bestehende Stricture durch einen solchen Spasmus einen abnormen Grad von Enge vortäuschen kann.

Neben den oben genannten Anomalien können eine weitere Ursache für den reflectorischen Spasmus abgeben: Entzündung der Tyson'schen Drüsen, Entzündungen im Gebiete der Prostata und der ihr zugehörigen Drüsen, ferner Entzündungen der Cooper'schen Drüsen, sodann abnorme Füllungszustände im Rectum. Ferner wird ein Fall erwähnt, in dem nach Beseitigung eines Exccema ad anum die beängstigenden Symptome der Retention schwanden. Schliesslich kommt es auch vor, dass bei beginnenden Myelitiden derselbe Reflexact ausgelöst wird. Stein.

(63) Glenowuille weist darauf hin, dass man bei einer Verengerung der weiblichen Urethra zuerst an comprimirende Tumoren und an Steine denken müsse. Die meisten Stricturen finden sich im vorderen Drittel der Harnröhre; die beste Behandlung ist im allgemeinen die allmähliche Dilatation, obgleich man bisweilen die Urethrotomia interna nicht umgehen kann.

(64) Meisels findet das Vorkommen von Stricturen in der weiblichen Urethra häufiger, als dies gemeinlich in Lehrbüchern und von Fachleuten angegeben wird. Ihm scheint die Möglichkeit ihrer Entstehung bei den vielen Schädlichkeiten (Coitus, Blennorrhoe, Geburtstrauma etc.), die in Betracht kommen, jedenfalls sehr gross und er glaubt, dass gewiss manche irradiirte Erscheinungen, Blasen spasmen, Nervenkrämpfe, Hysterie auch dadurch zu erklären seien. M. selbst hatte zwei ziemlich hochgradige Stricturen in Beobachtung, von denen die eine durch harnsaure Diathese, Passiren der Calculi durch die Harnröhre, die andere durch Blennorrhoe bedingt war. Aufmerksam gemacht wurde M. auch hier durch Irradiationserscheinungen, Krämpfe etc. Die Therapie gestaltet sich analog der Stricturebehandlung bei Männern, natürlich nur viel einfacher.

K. Ullmann.

(65) Southam behandelte während der letzten 3 Jahre im königl. Hospitale zu Manchester 60 Fälle von Stricture, von denen 12 mit Retentio urinae, 8 mit Urinextravasation aufgenommen wurden. Bei 5 von den 12 an Retentio Leidenden wurde die Punctio vesicae mit befriedigendem Erfolge vorgenommen, bei den anderen 7 wurde die Retention durch Opium und heisse Bäder behoben. Bei der Behandlung der Stricture selbst, falls sie

für Instrumente durchgängig war, wurde erst die graduelle Dilatation versucht. Genügte diese nicht oder war sie unmöglich, so wurde zur inneren Urethrotomie geschritten; zur äusseren nur bei Unpassirbarkeit der Stricture. Die graduelle Dilatation wurde 29mal erfolgreich ausgeführt. Die innere Urethrotomie wurde 16mal bei resilienten oder irritablen Stricturen angewandt, jedesmal mit sehr gutem Resultat. Es wurde das Teevan'sche Urethrotom benutzt, das an ein filiformes, als Leitsonde dienendes Bougie angeschraubt war. Die Stricture wurde an ihrer oberen Wand von vorn nach hinten durchtrennt. Vor der Operation erhielt der Patient, um den Urin zu sterilisiren, jedesmal Salol oder Borsäure und musste, um die bei schweren Stricturen meist vorhandene Cystitis zu bessern, Betruhe halten, auch morgens und abends ein warmes Bad nehmen. Für leichten Stuhlgang wurde durch Magnesia sulf. gesorgt. Peinliche Antisepsis war selbstverständlich. Nach Durchtrennung der Stricture und Dilatation derselben mit Lister-Sonde bis Nr. 15 (Engl. Massstab) wurde der Urin abgelassen und Blase und Harnröhre mit Borsäurelösung ausgewaschen und ein Jodoformbougie eingeführt. Ein Verweilcatheter wurde nicht benutzt und erst am 3. oder 4. Tage eine Sonde Nr. 9—12 bis zur Blase eingeführt. Dies wurde jeden Morgen wiederholt, bis der Patient (gewöhnlich nach 8 Tagen) das Spital verliess. Complicationen wurden nicht beobachtet. Die Urethrotomia externa wurde 15mal ausgeführt, 3mal bei Urinextravasation. Der Versuch nach Wheelhouse, die Urethra vor der Stricture zu öffnen, eine dünne Sonde durch die Verengung zu schieben und dieselbe dann von der Perinealwunde aus zu durchtrennen, wurde jedesmal unternommen, doch gelang es nur schwer, bisweilen gar nicht, die Oeffnung der Stricture zu entdecken. In letzterem Falle wurde die Harnröhre hinter der Stricture geöffnet. In 3 Fällen trat der Tod ein in Folge schon bestehender Nierenerkrankung, in einem 4. Falle durch Beckenzellgewebeerkrankung, die von der Perinealwunde ausging. Es wurde allen Stricture-Kranken empfohlen, von Zeit zu Zeit eine Sonde durch die Harnröhre zu führen. Sternthal.

(66) Morris bespricht neben der Behandlung anderer Affectionen, die hier nicht von Interesse sind, auch die Behandlung der Urethralstricturen. Alle Stricturen, die mit einfacher Dilatation behandelt werden können, sollen auch so behandelt werden. Die äussere Urethrotomie oder der Perinealschnitt ist die geeignete Operation bei impermeablen Stricturen mit Urinretention, bei Stricturen, die mit Urinfisteln, Urinabscess oder Extravasation complicirt sind. Für Stricturen, die der gewöhnlichen Dilatation nicht weichen, die sehr reizbar oder sehr resilienten Charakters sind, kann man zwischen innerer Urethrotomie oder gewaltsamer Dilatation unter Chloroform wählen. Was die Elektrolyse anbetrifft, so kann man mit dieser zwar auch Erfolge erzielen, doch nur bei sehr lange fortgesetzter Behandlung. Von der gewaltsamen Dilatation hat man sich eine zu ungünstige Ansicht gebildet. So gut die innere Urethrotomie bei Fällen einfacher Stricture ist, die nahe dem Bulbus oder dem Meatus sitzt, besonders, wenn sie ringförmig ist oder an der unteren Seite der Harnröhre

liegt, so dass sie selbst und nicht die gesunde Schleimhaut von der Klinge durchschnitten wird, so sehr ist der Dilator vorzuziehen bei multiplen Stricturen der Pars spongiosa urethrae und da, wo das Stricturgewebe begrenzt und so gelegen ist, dass es der Incision ausweicht. Bei dieser Methode werden sehr oft, auch wenn weiter keine instrumentelle Behandlung mehr stattfindet, dauernde Erfolge erzielt. Sterntal.

(67) Martinez del Campo empfiehlt auf Grund seiner Erfahrungen bei multiplen Harnröhrenstricturen die combinirte innere und äussere Urethrotomie mit nachfolgender Drainage der Urethra und Blase; die Resultate sind wegen der Dauererfolge sehr befriedigend. Koch.

(68) Coignet beschreibt ausführlich (mit Krankengeschichten) die Methode der perinealen Urethrostomie, welche Poncet empfohlen hat; 14 so operirte sind geheilt. Die Cohabitationsfähigkeit ist erhalten; die Impotentia generandi, welche resultirt, ist bei diesen Kranken nicht zu beklagen gewesen. Die Operation ist indicirt: bei immer wieder nach den verschiedensten Behandlungsmethoden recidivirenden Stricturen, bei weitausgedehnter narbiger Destruction der Urethra, bei Pyelitis etc., bei Intoleranz des Catheterismus, bei manchen Fremdkörpern, bei Tuberculose der Urethra, bei gewissen Prostatikern. Jadassohn.

(69) Miller benützt zur Dehnung schwieriger Stricturen ein dickes, schweres Metall-Bougie mit leichter Krümmung, dessen Schaft sich in der Gegend der letzteren verjüngt, während das dünne periphere Ende in ein Knöpfchen ausläuft. Es vereinigt so in sich die Vorzüge von ähnlichen, früher von Syme, Spence und Lister angegebenen Instrumenten und soll sich vorzüglich bewähren. Koch.

(70) Tuffier hat auf gesunde Harnröhren von Hunden Ströme von 8 und 20 Milliampères einwirken lassen und in 2 Fällen nach zwei Monaten eine Strictur an der behandelten Stelle constatiren können. Ferner hat er bei einem Hunde traumatisch eine Strictur erzeugt, die unmittelbar nach der Elektrolyse verschwunden zu sein schien, sich aber allmählig wieder ausbildete. Auch auf Grund seiner klinischen Erfahrungen (25 Fälle) glaubt Tuffier, dass Recidive nach der Electrolyse die Regel sind. Koch.

(71) Auf Grund von 51 Fällen, die Fort selbst behandelt, stellt er in Bezug auf Stricturen die Thesen auf: Es gibt zweierlei Arten von Stricturen — weiche und harte. Die ersteren sind die selteneren und betragen ein Drittel aller Stricturen. Sie zeigen sich für die elektrolytische Behandlung sehr leicht zugänglich. Lasch.

(72) Guelliot hat 15 Stricturen elektrolytisch behandelt, ohne je Fieber zu beobachten. Er hält die Methode nur bei nicht zu engen, nicht zu harten und nicht zu langen Stricturen für anwendbar. Ueber die Recidive nach Elektrolyse vermag G. noch nichts definitives zu sagen. Jadassohn.

(73) Reynier hat acht Stricturen mit Elektrolyse behandelt. In den leichteren Fällen genügte eine Sitzung, in den schwereren mussten drei bis vier vorgenommen werden mit bis zu 40 Milliampères steigenden

Strömen. Die Sitzungen sind sehr schmerzhaft. In zwei Fällen musste R. zur Urethrotomia interna greifen; in dem einen waren auf eine Sitzung Schüttelfrost und Fieber, im anderen auf drei Sitzungen lymphagische Erscheinungen gefolgt. Reynier ist der Ansicht, dass die elektrolytische Behandlung der Stricturen keine besonderen Vortheile bietet und dass man die Urethrotomia interna nicht entbehren kann. Koch.

(74) Im Anschluss an die Arbeit Desnos' berichtet Bazy, dass er mit der circulären Elektrolyse (nach der Methode von Boisseau du Rocher) bei sehr harten und engen Stricturen dauernde Erfolge nicht erzielt hat. Auch die lineäre Elektrolyse (mit 30–40 Milliampères) ist in manchen Fällen ganz unwirksam, auch in solchen, in denen die Urethrotomia interna zu völliger Heilung führte.

Dem Salol rühmt Bazy antifebrile Wirkungen nach und meint, dass es, bei suspectem Catheterismus in genügenden Dosen prophylactisch gegeben, die Zersetzung des Urins verhindern kann. Jadassohn.

(75) Mansell Moullin ist der Ansicht, dass der constante elektrische Strom bei der Behandlung von Stricturen da von einigem Werthe ist, wo eine schwierige Masse die Harnröhre umgibt und sie zu einem engen und vielleicht gewundenen Canal geworden ist. Der Strom unterstützt die Erweichung des dichten Gewebes und erleichtert so die Anwendung wirksamerer Methoden. Bis zu einem gewissen Grade beseitigt er auch Muskelspasmen. Mehr leistet er aber nicht. Sternthal.

(76) Blackwood, welcher sich seit 25 J. bei der Behandlung der Harnröhrenstricturen mit Erfolg der Elektrolyse bedient, hebt ihre Vorzüge gegenüber den anderen Behandlungsmethoden hervor. Bei ihrer Anwendung ist darauf zu achten, dass die Instrumente aseptisch sind, dass ferner keine Gonococcen in der Harnröhre sich befinden. Die anzuwendende elektrische Sonde sei um eine Nummer stärker als diejenige, welche, ohne Schmerzen zu verursachen, die Strictur passirt. Der negative Pol entspricht der Sonde, während die indifferente, also positive Elektrode am Perineum oder oberhalb des Schambeins angesetzt wird. Man dränge das Bougie sanft gegen die verengte Stelle, welche meist schon nach einer Minute überwunden ist; ist dies nach wenigen Minuten noch nicht geschehen, so beginne man die Procedur mit einer schwächeren Nummer von neuem. Blutungen dürfen bei der elektrolytischen Behandlung nicht eintreten. Die Batterie muss einen gleichmässigen Strom liefern und leicht controlirbar sein; ein Galvanometer ist unentbehrlich. Schäffer.

(77) Greene hält die elektrolytische Behandlung der Harnröhrenstricturen für besser als alle anderen Methoden; die zahlreichen Misserfolge anderer führt er auf Fehler in der Anwendungsweise zurück. Verfasser hält einen Strommesser für durchaus nothwendig; als positive Elektrode empfiehlt er einen grossen feuchten Schwamm. Unter fast 200 Fällen von Urethralstricturen, die mit Elektrolyse behandelt wurden, hatte Greene nur einen Misserfolg. Von 2 mitgetheilten Krankengeschichten bezieht sich die eine auf einen Patienten, der von einer gonorrhöischen Strictur und Urethralfistel mittelst des elektrolytischen Verfahrens geheilt

wurde; im zweiten Falle handelt es sich um eine Stricture, die blutig operirt wurde, sich jedoch bald wieder einstellte und erst durch elektrolytische Behandlung zur völligen Heilung gebracht wurde. Schäffer.

(78) Die elektrolytische Behandlung der Harnröhrenstricturen hält Wallace für vortheilhaft, weil durch sie eingreifende Operationen vermieden werden, weil die Patienten ihrer Beschäftigung nachgehen können, ferner wegen der Schmerzlosigkeit des Verfahrens, wegen des Ausbleibens von Fieber und schliesslich, weil der Ausfluss aus der Harnröhre günstig beeinflusst wird. — Wallace warnt davor, die Curen beschleunigen zu wollen und einerseits zu grosse Stromstärken zu verwenden, andererseits die Sitzungen zu oft zu wiederholen. Die besten Resultate glaubt er erzielt zu haben, wenn er die elektrolytische Behandlung in Zwischenräumen von 10—14 Tagen vornahm. Schäffer.

(79) Phelps führt 5 Fälle von Harnröhrenstrictur nach Gonorrhoe an, welche er nach Newman's Methode mit Elektrolyse behandelte. Bei einem der Patienten handelte es sich um ein Recidiv, welches nach einer brüskten Dilatation aufgetreten war. Im allen Fällen wurde in kurzer Zeit dauernde Heilung erzielt. Schäffer.

(80) Einen sicheren Fall von sogenannter spastischer Harnröhrenstrictur hat Cannady nie gesehen; die organischen Verengerungen der Urethra hält er für viel häufiger als allgemein angenommen wird. Die Behandlung derselben mit Bougies oder Stahldilatatoren erscheint ihm unzweckmässig, vielmehr wendet er seit mehreren Jahren nur die Elektrolyse an. Er verfährt im Allgemeinen nach den Vorschriften Newman's; beim Zurückziehen des Bougies benutzt er den faradischen Strom. Schäffer.

(81) Newman fügt zu den bereits veröffentlichten 200 Fällen noch 100 neue hinzu, welche wiederum bestätigen, dass die elektrolytische Behandlung der Harnröhrenstricturen fast stets von Erfolg begleitet ist. Misserfolge könnten nur bedingt sein durch unvorhergesehene Complicationen, durch schlechte Instrumente, durch die Nachlässigkeit des Operateurs oder in Folge von Fehldiagnosen. Als besonders zu beobachtende Vorschriften werden angeführt: stets nur den constanten galvanischen Strom in einer Stärke von 3—5 Milliampères anzuwenden, den negativen Pol auf die verengte Stelle zu appliciren, die Sitzung nicht länger als 5—10 Minuten auszudehnen, höchstens einmal in der Woche zu operiren und nur dann, wenn die Schleimhaut sich nicht im Zustande der Entzündung befindet. Nach Newman's Ansicht ist die richtig angewandte Elektrolyse jeder anderen Behandlung der Urethralstricturen durchaus überlegen.

Die Resultate, welche in den 100 angeführten Fällen erzielt wurden, sind in der That sehr gute. Es werden in der Statistik u. A. angegeben: Sitz und Weite der Stricture, Behandlungsdauer, das Caliber des Instrumentes, welches nach der Behandlung die Stricture passirte und die Beobachtungsdauer. Unter den 100 Fällen finden sich nur 2 Misserfolge, welche durch die besonders ungünstigen Verhältnisse erklärt werden. Dagegen sind unter den erfolgreich behandelten Fällen mehrere, bei denen nach Fehl-

schlagen aller anderen Mittel die Boutonnière bereits in Aussicht genommen war.

Im Allgemeinen betrug die Zahl der einzelnen Sitzungen 5 bis 6 im einzelnen Fall, die durchschnittliche Behandlungsdauer war etwa 2 bis 3 Monate; Recidive wurden nicht constatirt, obwohl die Patienten im Durchschnitt $2\frac{1}{4}$ Jahr lang beobachtet wurden.

In der sich anschliessenden Discussion wird hervorgehoben, dass auch für traumatische Harnröhrenstricturen die elektrolytische Behandlung geeignet sei. Es wird ferner über einen Fall von Oesophagusstrictur berichtet, welcher vermittelst Elektrolyse geheilt wurde. Schäffer.

(82) Die Behandlungsmethode der Oesophagus-, Nasengang-, Rectumstricturen mittelst Elektrolyse wird kurz geschildert. Man applicire stets den negativen Pol des constanten Stroms auf die Stricturstelle, wende nicht zu starke Ströme an (im Oesophagus und im Rectum bis 25 Milliampères, in der Harnröhre bis 10 Milliampères); immer soll man langsam vorgehen und grössere Gewalt vermeiden, insbesondere wenn es sich um ausgedehntere Stricturen handelt, wobei es sich empfiehlt, die Behandlung auf mehrere Sitzungen zu vertheilen. — Für die Dehnung der Harnröhrenstricturen empfiehlt Verfasser Elektroden mit kugligem Ansatz, welche er denjenigen mit scharfer Schneide bei weitem vorzieht.

Schäffer.

Verhandlungen der Berliner dermatologischen Vereinigung.

Sitzung vom 5. December 1893.

Vorsitzender: Lewin. Schriftführer: Rosenthal.

Lassar. Krankenvorstellung.

Haslund hat vor einiger Zeit in den *Annales de Dermatologie* auf eine eigenthümliche Form der Alopecia aufmerksam gemacht, welche herdwweise auftritt und sich mit einem *Leucoderma specificum* vergesellschaftet. L. hat wiederholt dieselbe Beobachtung gemacht und besonders in letzter Zeit zwei Fälle gesehen, bei denen diese Erscheinung der fleckartigen Alopecie mit *Leucoderma* vereint war. (L. demonstrirt die betreff. Photographien.) Der Pat., den er jetzt vorstellt, zeigt genau dieselbe Form der von Haslund beschriebenen Alopecie, ohne sonst irgend eine Spur von Syphilis zu haben. Es ist dies auch ein Beweis dafür, dass umgekehrte Schlüsse oft unzureichend sind.

Ferner stellt Lassar einen Mann vor, der seit längerer Zeit an einem pustulösen Hautausschlag mit reichlicher Narbenbildung leidet. Die Affection begann an den Unterextremitäten und erstreckte sich von da aus auf die oberen. Jetzt bestehen neben zahlreichen Narben frische Eruptionen in Form von kleinen Knötchen. Der Ausschlag hat mit einem specifischen Exanthem grosse Aehnlichkeit und ist auch mehrfach dafür gehalten worden. Lassar betrachtet den Fall als eine Art von *Acne pustulosa*.

Lilienthal stellt einen Pat. vor, der vor kurzer Zeit einen Tripper hatte, den er mit Copaivbalsam beseitigte. Bald zeigte sich erneuter Ausfluss, in dem sich bei der Untersuchung keine Gonococcen fanden. Zugleich trat eine Schwellung des Präputiums und der Inguinaldrüsen auf. Seit 14 Tagen besteht ein syphilitisches Exanthem und Plaques auf den Tonsillen. Bei genauerer Untersuchung zeigte es sich, dass der Pat. eine Sklerose der Harnröhre hat.

Lewin macht darauf aufmerksam, dass bei Sklerosen in der Urethra gewöhnlich keine starke Härte, sondern nur eine mittelweiche Schwellung vorhanden ist.

Saalfeld stellt einen 43jährigen Pat. vor, der im Mai d. J. an Gelbsucht und Hautjucken erkrankte und längere Zeit im Moabiter Krankenhaus behandelt worden war. Als S. ihn zum ersten Male sah, bestand

neben beträchtlicher Magerkeit ein hochgradiger Icterus; in der Gegend der Gallenblase befanden sich mehrere Tumoren, von denen einer als der Gallenblase angehörig betrachtet werden konnte. Andere von Erbsen- bis Wallnussgrösse sassen in der Haut; der linke Leberlappen war sehr resistent. Hansemann, der einen exstirpirten Tumor untersuchte, stellte die Diagnose auf Carcinom. Der primär erkrankte Theil ist wahrscheinlich die Vesica fellea. Jucken bestand während der ganzen Zeit, war aber in der letzten Zeit am intensivsten.

Rosenthal: Beitrag zur Behandlung der Unterschenkelgeschwüre.

R. beabsichtigt nicht, über die Behandlung der Unterschenkelgeschwüre eingehend zu sprechen, sondern nur auf ein Unterstützungsmittel zur Behandlung dieser Affection näher einzugehen. Die Majorität der Unterschenkelgeschwüre beruht auf varicöser Basis. Es kommt dadurch zu Stauungsödemem und zu Sklerosirungen der Ränder. Diese Zustände tragen neben den anderen bekannten Ursachen dazu bei, die Behandlung der Unterschenkelgeschwüre so schwierig zu gestalten. Von jeher ist deshalb auf die Beseitigung dieser Complicationen hauptsächlich geachtet worden. R. erinnert an die Theden'schen Einwicklungen, die Heftpflasterverbände, die Martin'schen Gummibinden etc. Der von Unna i. J. 1882 zu demselben Zwecke eingeführte Zinkleimverband hat alle früheren Methoden aus dem Felde geschlagen. Derselbe hat nach R. den Nachtheil, dass das Secret durch denselben verhalten wird, dass in Folge dessen die ekzematösen Randpartien gereizt werden, dass der Verband schnell durchtränkt wird und dass man denselben deshalb oft wechseln muss, was grosse Ansprüche an die Zeit des Arztes und an die Tasche des Patienten stellt. R. hat zur Vermeidung dieser Uebelstände seit Jahren in seiner Klinik gefensterete Zinkleimverbände eingeführt. Wenn gleich diese Methode schon hier und da in der Literatur Erwähnung gefunden hat, so hat dieselbe jedoch so wenig Eingang gefunden, dass es sich lohnt des Näheren darauf einzugehen. Für diese Art der Verbände eignen sich natürlich nur Unterschenkelgeschwüre von nicht zu grosser Ausdehnung; circuläre Geschwüre können damit nicht behandelt werden, weil bei grösserem Umfang der Ulcera der Hauptzweck, den Unterschenkel gleichmässig zu comprimiren, illusorisch gemacht wird. Das Geschwür darf kaum über handflächengross sein. Auch sind Ulcera mit stark ekzematöser Umgebung für diese Behandlung noch nicht geeignet, sondern muss zuerst das Ekzem in geeigneter Weise durch Puder, Umschläge von essigsaurer Thonerde u. s. w. beseitigt werden. Um den Verband anzulegen, wird zuvörderst das Geschwür mit irgend einem hohlen Gegenstande bedeckt. R. nimmt dazu mit Vorliebe Uhrgläser von entsprechender Grösse, die die Pat. selbst oder ein Assistent fixirt. Dann wird der ganze Unterschenkel mit Zinkleim bestrichen und mit einer ungestärkten Gazebinde, worauf R. Gewicht legt, eingewickelt. Einer zweiten Lage Zinkleim folgt dann eine zweite Gazebinde, die wieder in derselben Weise bestrichen wird. In der Umgebung des Geschwüres bleibt nach

Entfernung des Uhrglases noch eine kleine unbedeckte Partie übrig Dieselbe wird mit in Zinkleim eingetauchten Wattastreifen belegt, so dass nur noch das Geschwür frei bleibt und auf diese Weise auf das genaueste isolirt ist. Um zu verhüten, dass das über den Rand des Verbandes herüberlaufende Secret denselben beschmutzt und durchnässt, wird dieser Theil mit Photoxylin bepinselt. Das Geschwür kann nun mit Pulver, feuchten Umschlägen und Salben, je nach Bedarf, behandelt werden. R. stellt 3 jetzt in Behandlung befindliche Pat. vor, bei denen die Geschwüre von verschiedener Ausdehnung sind und die Heilung bereits verschieden weit vorgeschritten ist.

Karewski hat die Zinkleimverbände seit der Publication Unna's in Anwendung gezogen und glaubt, dass es nicht möglich ist, grosse Geschwüre damit zur Heilung zu bringen. Der Werth dieses Verbandes scheint ihm erst dann hervorzutreten, wenn das Geschwür bereits geheilt ist. Der eine Fall Rosenthal's ist in der Heilung weit vorgeschritten und dürfte durch den Zinkleimverband geheilt werden. Bei dem zweiten Fall erlaubt sich K. einige Bedenken zu äussern. Dieser Verband stellt nur eine gleichmässige Compression her, er ist eine verbesserte Gummibinde. Die Behandlung des Geschwürs erfordert immer antiseptische oder besser aseptische Mittel. Ob es möglich ist, bei einem Verbands, der 6 bis 8 Wochen liegt, in gleicher Weise vorzugehen, bezweifelt K. Er hat deshalb in allen Fällen die Pat. täglich zu sich kommen lassen und sie täglich selbst aseptisch verbunden. Es ist das eine kolossale Arbeit, aber doch die einzige Methode, um an's Ziel zu kommen. Ist das Geschwür geheilt, dann soll man einen Zinkleimverband anlegen und ihn 2—3 Monate liegen lassen, um Recidive zu verhüten. Man kann aber solche Pat. auch in kurzer Zeit gesund machen, indem man sie etwa 3 Wochen lang stationär behandelt. Die Behandlung besteht in der Exstirpation der Varicen und der sich daran anschliessenden Transplantation von normaler Haut. K. hat öfter in einer einzigen Sitzung diese beiden Operationsacte ausgeführt. Die Exstirpation der Varicen stellt keine grösseren Anforderungen an die Technik, hat keine Gefahren für die Patienten und fesselt diese eben auch nicht lange an das Bett. Man kann event. zur Verhütung von Recidiven noch die V. saphena magna unterbinden. Dieser Eingriff ist so gering, dass man denselben auch ambulant ausführen könnte, was K. freilich bisher nicht gethan hat. K. möchte wissen, ob es Rosenthal wirklich gelungen ist, Geschwüre von Handtellergrösse unter dem Zinkleimverband zur Heilung zu bringen.

Rosenthal erwidert, dass er bereits in den einleitenden Worten hervorgehoben hat, dass die gefenstersten Zinkleimverbände nur ein Unterstützungs- und Hilfsmittel abgeben, und nicht die eigentliche Behandlung bilden. Ausserdem darf natürlich ein Zinkleimverband nicht 6—8 Wochen liegen, sondern muss in der ersten Zeit schon nach 6—8 Tagen erneuert werden; erst später darf derselbe einige Wochen liegen bleiben. Die Frage, ob es R. gelungen sei, handtellergrösse Geschwüre unter dem Zinkleimverband zu heilen, kann R. nur bejahen, da er mit

oder ohne Hilfe des Zinkleimverbandes derartige Geschwüre zur Heilung gebracht hat. Was die Behauptung betrifft, dass man die Geschwüre nur unter antiseptischen oder aseptischen Mitteln heilen kann, so kann nach R.'s Ueberzeugung hiervon keine Rede sein, da alle derartig wirkende Mittel starke Schmerzen hervorrufen und ev. geeignet sind, den Zustand der Pat. zu verschlimmern. Ueber die chirurgische Behandlung hat R. keine Erfahrungen.

Heller demonstriert einen Tumor, der vom linken Hoden eines 34jährigen Mannes stammt. Der Vater des Pat. hatte sich ausserhalb der Ehe syphilitisch inficirt und seine Frau angesteckt. Er selbst hat in seiner Jugend an einem hartnäckigen Ausschlag gelitten, war aber sonst stets gesund. Seit 8 Jahren ist er verheirathet; das erste Kind starb, das zweite ist gesund, dann folgten mehrere Aborte. Vor 1½ Jahren begann der linke Testis anzuschwellen, ein Jahr später erlitt der Pat. ein Trauma, und fand H., als er gerufen wurde, eine Geschwulst von Zweifaustgrösse. Bei der von einem Collegen beabsichtigten Radicaloperation erwies sich der Testis als vollkommen gesund; nur der Nebenhoden, der aus einer mächtigen bindegewebigen Masse bestand, welche den Hoden umgab, war erkrankt. Es wurde infolgedessen zuerst eine Inunctionscur eingeleitet, die aber ohne Resultat blieb. Da eine Eiterung hinzutrat, musste zur Castration geschritten werden. Bemerkenswerth erscheint noch, dass gleichzeitig mit der Entwicklung des Tumors sich eine Paranoia ausbildete, deren Hauptidee sich auf die geschlechtliche Sphäre bezog. Trotzdem der Mann an seine Frau ausserordentlich hohe geschlechtliche Anforderungen stellte, beschuldigte er sie, die Ehe gebrochen zu haben. Er betrachtete seine eigene Krankheit als die Folge der Unzucht, die seine Frau mit seinem Bruder getrieben hätte. Als der Hodentumor seine grösste Ausdehnung erreicht hatte, liessen die Wahnideen etwas nach. Der Tumor selbst ging vom Corpus Highmori aus und bestand aus einer starken Wucherung sehr harter bindegewebiger Massen, bei deren Durchschnitt eine Anzahl Cysten sichtbar wurde. Dieselben enthielten Cholestearin und Detritusmassen. Es handelte sich um ein alveoläres Sarcom.

Lassar beobachtete während seiner Assistentenzeit in der psychiatrischen Klinik zu Breslau einen ähnlichen Fall von Paranoia, ohne dass eine Hodenaffection vorlag.

Ledermann stellt einen Fall von ausgebreitetem Eczema marginatum vor, der mit starkem Juckreiz verbunden war und jetzt in Heilung begriffen ist.

Peter hat in letzter Zeit eine grössere Anzahl solcher Fälle, die er für Pityriasis rosea hält, gesehen und bei der Untersuchung der Schuppen regelmässig Pilze gefunden. Hauptsächlich an den Rändern der einzelnen Epithelzellen war grosse Mengen kleinster Sporen in allen seinen Fällen sichtbar.

Lewin stellt einen Fall von Vitiligo oder Albinismus partialis vor. In letzter Zeit ist eine Arbeit erschienen, die nachweist, dass das Zoraath der Bibel Vitiligo und nicht Lepra gewesen ist, eine Meinung, die sich

z. Th. mit den Ansichten von Celsus deckt. Wenn behauptet wird, dass derartige Kranke weniger intelligent sind, so kann L. das nicht zugeben. Sachs, der selbst mit Vitiligo behaftet war und das beste Buch über Albinismus geschrieben hat, macht zuerst darauf aufmerksam, dass das von der Affection befallene Haar eisenfrei ist. Diese Beobachtung ist später bestätigt worden. Für die Heredität sind bisher wenig Beispiele vorhanden. Es sind sogar an Kaninchen Versuche gemacht worden, um diese Behauptung zu widerlegen. Eigenthümlich ist auch, dass diese Flecke sich vergrössern, aber sich nie verkleinern. Der Behauptung, dass solche Personen nervös sind, liegt nach L. eine gewisse Berechtigung zu Grunde. Die vorgestellte Pat. stammt von gesunden Eltern und kam wegen Fluor vaginalis in die Charité.

Saalfeld hat ein junges Mädchen beobachtet, das die gleiche Affection nach einer äusserst starken Gemüthsaffection acquirirte, die von der grössten Wichtigkeit für ihr ganzes Leben war. S. hat dieser Angabe ein gewisses Vertrauen entgegengebracht.

Mankiewicz weist bez. der Heredität auf eine ihm bekannte Familie hin. Die Mutter ist blond, der Vater ein Mann mit ziemlich dunklen Haaren. An Haut und Augen ist nichts zu merken. Drei Kinder sind Albinisten.

Lilienthal kennt eine Familie, in der der Vater einen typischen Fall von Albinismus darstellt, während ein Kind tiefschwarz ist, so dass man eher geneigt sein könnte, es für einen Neger zu halten.

Lewin kann für die Heredität 4—5 Beispiele anführen.

Ferner stellt Lewin eine Pat. vor, die an spastischer Spinalparalyse leidet. Es zeigte sich ein gesteigerter Patellarréflex, eine beginnende Parese der Füsse mit Spitzengang und ein stark ausgesprochener Fussclonus. Die Kranke kam mit Rupia auf die Abtheilung. Auf der hinteren Pharynxwand war ein Geschwür vorhanden. Nach sechs Injectionen von Hydrarg. oxycyanat. musste wegen zunehmender Schwäche der Pat. mit der Behandlung aufgehört werden. Nachher wurde durch Jodkali eine bedeutende Besserung erzielt. Erb, der i. J. 1875 zuerst diesen Symptomencomplex zusammengestellt hat, hat später eine Unterart dieser Affection beschrieben, die transversale Myelitis, bei der es sich um eine Erkrankung der Seitenstränge, vorzüglich der Pyramidenbahn handelt, und als Aetiologie Syphilis angegeben. Der Fall ist insofern interessant, als er durch die Therapie geheilt wurde, was L. in anderen, ähnlichen Fällen nicht gelungen ist. So hat er vor einigen Tagen einen anderen Fall, den er im vorigen Jahre behandelt hat, wiedergesehen. Derselbe hat mehrfach Schmier- und Schwitzcuren ohne Erfolg durchgemacht. Ebenso wenig kann L. die Erfolge des Quecksilbers bei Tabes bestätigen.

Rosenthal erinnert an den Fall, den er zu Anfang d. J. vorgestellt hat, bei dem es sich um eine Affection der Seiten- und Hinterstränge, also um eine spastische Spinalparalyse zugleich mit tabischen Erscheinungen handelte. Während der Gang zuerst schleudernd war, bildete sich später der bekannte Spitzengang aus. Zu gleicher Zeit war erhöhter Pa-

tellarreflex, Fussklonus und eine Lähmung der Sphinkteren vorhanden. Die Pat. wurde durch die Medication zwar nicht geheilt, fühlte sich aber so viel besser, dass sie Europa verliess, um sich eine neue Existenz in Amerika zu verschaffen.

Saalfeld fragt, ob irgendwelche Erscheinungen von Seiten der Sprache vorhanden waren, resp. ob die Pat. einen Nystagmus der Kehlkopfmusculatur gehabt hat.

Lewin hat nichts Abnormes gefunden.

Ferner stellt Lewin einen Pat. vor, der an einem syphilitischen Exanthem leidet, das einen ausgesprochenen lichenartigen Charakter hat. Dasselbe besteht aus kleinen, scheinbaren Acneknötchen, die lichenartigen Charakter haben; die Farbe ist eine eigenthümlich rothe, wie sie syphilitischen Ausschlägen nicht eigenthümlich ist; auch der Sitz ist ein eigenthümlicher, so dass leicht ein Zweifel entstehen kann, ob ein syphilitisches Exanthem vorliegt oder nicht.

Lassar hält den Fall deshalb für werthvoll, weil Lewin zum ersten Male ausgesprochen hat, dass es eine Form kleinpapulöser Syphilide gibt, welche eine weitgehende Aehnlichkeit mit Lichen ruber besitzen, eine Beobachtung, die L. bereits seit längerer Zeit gemacht hat.

Isaac hat früher einen Fall vorgestellt, bei dem die Diagnose zwischen Lichen ruber und Lichen syphiliticus schwankte. Der vorgestellte Fall scheint ein Lichen syphiliticus zu sein, wofür auch die Anordnung in Gruppen spricht.

Lewin. Der vorgestellte Fall zeigt noch ausserdem Clavi syphilitici. L. möchte aber vor Allem darauf aufmerksam machen, dass der spezifische Lichen nie juckt, während beim gewöhnlichen Lichen ein intensiver Juckreiz besteht.

Lewin: Ueber Leucoderma. O. Simon gebührt das Hauptverdienst, die Aufmerksamkeit auf diese Affection gelenkt zu haben; nach ihm haben besonders Neisser und Lesser darüber geschrieben. L. hat daraufhin 8000 Kranke untersucht, die er in vier Kategorien theilt: 1. Solche, die nicht syphilitisch waren, 2. Solche, die zum ersten Male syphilitische Erscheinungen haben, 3. Kranke mit recidivirender Syphilis, 4. Kranke, die früher syphilitisch waren, aber jetzt keine Zeichen von Syphilis zeigten. — Was die Behauptung Neisser's anbetrifft, dass das Leucoderma ein sicheres Zeichen von Syphilis sei, so hat L. folgende Resultate: Von 4800 Kranken, die keine Zeichen von Syphilis hatten und auch früher nie syphilitisch waren, hatten 227, also 4%, Leucoderma, u. zw. war dasselbe stark ausgeprägt in 1 $\frac{1}{2}$ %, schwächer in 1 $\frac{1}{4}$ % und nur in Spuren in 1%. L. kann also die Behauptung Neisser's nicht für richtig anerkennen. Uebrigens sprechen sich auch Lesser, Riehl, Fournier und Kaposi ähnlich aus. Von 2190 Krankenn, die den ersten Ausbruch der Syphilis zeigten, hatten 778, d. i. 30% Leucoderma, 1352 d. i. 63%, kein Leucoderma. Die Abwesenheit desselben spricht also nicht gegen Lues, und man darf deshalb nicht, wie Neisser, von einem positiven und negativen Werthe dieser Affection sprechen. — Von 2500

Kranken mit recidivirender Syphilis hatten 65% Leucoderma, also ein grösserer Procentsatz als bei frischer Syphilis, u. zw. hatten dieselben verschiedene Curen durchgemacht, 34·8% kein Leucoderma. Von Kranken, die früher syphilitisch waren und bei denen die Untersuchung keine Symptome von Syphilis mehr darbot, hatten 59% Leucoderma. Diese Kategorie lässt am deutlichsten die schwerwiegenden Folgen der übertriebenen Werthschätzung des Leucoderma erkennen, denn alle diese Kranken müssten einer erneuten Cur unterworfen werden. — Neisser gibt ferner an, dass er das Leucoderma vorzugsweise bei Brünnetten gefunden habe. L. hat kein absolut sicheres Resultat feststellen können aber ihm schienen im Gegentheil die Blondhaarigen häufiger Leucoderma zu haben, etwa im Verhältniss von 57·5:40. Auch bei Frauen, die schwanger waren oder sind, konnte ein stärkeres Auftreten von Leucoderma nicht constatirt werden. Neisser behauptet ferner, dass die Affection sich im 4. bis 6. Monat nach der Infection entwickelt. Auch diesem Ausspruch kann L. nicht beistimmen, da er schon Leucoderma bei Kranken mit primärem Ulcus fand. Dass das Leucoderma ein paar Jahre anhält und später nicht mehr zu finden ist, ist im Allgemeinen richtig. L. hat dasselbe aber bei 6 Personen mit Hautgummata, bei 2 Personen mit Periostitis und bei einer mit lobulärer Pneumonie gesehen.

Ueber die histologische Entwicklung sind die Ansichten der Autoren ebenfalls getheilt. Neisser behauptet, dass es sich aus einer vorangegangenen Roseola entwickelt; auch dem kann L. nicht beipflichten, denn er hat Fälle gesehen, wo keine Roseola, wohl aber schon Leucoderma bestand. Ferner befällt die Roseola nicht häufig Hals und Nacken, und es tritt da Leucoderma bei Recidiven häufiger auf, wo eine Roseola sich nur ausnahmsweise zeigt. Darin kann aber L. Neisser beistimmen, dass in einzelnen Fällen von papulösen Exanthenen am Halse sich aus denselben das Leucoderma entwickeln kann. Von merkwürdigem Einfluss ist die Therapie: Etwa in 6—10% nimmt das Leucoderma ab, in 30—70% bleibt es bestehen, und in 20% nimmt es zu.

Was die Pathogenese anbetrifft, so stammt nach L. das Pigment aus dem Blute und wird durch Chromatophoren auf die Haut geführt. Diese unterstehen dem motorischen Nervensystem. Werden nun die betreffenden Centren afficirt und ein Theil der Chromatophoren dadurch gelähmt, so ist eine Pigmentverarmung der Haut, d. h. Leucoderma, die Folge. Es handelt sich hier also um eine functionelle Störung. Die Momente, die auf das Nervensystem wirken, können verschiedenster Natur sein, vor Allem aber psychische Einflüsse. Auch vom Gehirn aus kann das vasomotorische Centrum, das zugleich das Centrum der Pigmentirung ist, erregt werden. Auch bei Affectionen des Rückenmarks und der peripherischen Nerven sind Pigmentanomalien mitgetheilt worden. L. glaubt also, dass das Leucoderma auf einer Lähmung der Chromatophoren beruht.

O. Rosenthal.

Verhandlungen der Wiener dermatologischen Gesellschaft.

Sitzung vom 10. Jänner 1894.

Vorsitzender: Lang. Schriftführer: Nobl.

Kaposi: Ich will Ihnen einen Fall von Lichen ruber acuminatus vorstellen, einen Fall, der durch gewisse Details für Sie alle sehr interessant sein wird. Ohne mich hier auf den Streit einzulassen, ob man nicht auch die Diagnose Pityriasis rubra pilaris, wie sie von den Franzosen aufgestellt wurde, hier machen kann, will ich nur hervorheben, dass, so wie bei Lichen ruber planus die Intensitätssteigerung der entzündlichen Vorgänge zur Blasenbildung und acuten diffusen Dermatitis führt, dieselbe auch bei Lichen ruber acuminatus dadurch solche contrastirende Formen, wie sie der folgende Fall zeigt, hervorrufen kann.

Der Pat. war im Jahre 1867 als 12jähriger Bursche an der Klinik Hebra's. Ein von Letzterem ausgestelltes Zeugnis weist die Diagnose Lichen exsudativus ruber auf.

Nach den Angaben des intelligenten Pat. traten im Jahre 1869 leichte Recidiven an der Hand, im Jahre 1872 und 1876 grössere Knötchen auf, welche aber bald unter dem Gebrauch von Arsenik verschwanden.

Vorige Woche nun schrieb mir der Patient, welcher Geistlicher in Ungarn ist, dass er seit 19. November, an welchem Tage er auch stark fieberte, abermals von einer Erkrankung befallen worden sei, die seiner genauen Selbstbeobachtung nach der früheren Hautaffection vollständig entspreche. Im Interesse der Wissenschaft hat sich Patient zu Demonstration in der dermatologischen Gesellschaft freiwillig hieherbegeben.

Sie sehen nun, genau so, wie es dieses alte Bildniss zeigt, die Gesichtshaut glatt und straff gespannt, von braunrother Farbe, die Augenlider ectropionirt; in der Halsgegend sind etwas flache Knötchen, in der Analregion sind dieselben zu Plaques zusammengesetzt. An der linken Hand sehen wir einzelne Knötchen hervorragen, ebenso wie an der Flachhand und auch an den Sohlen. Dem Beckenkamm entsprechend ziehen gürtelförmige Streifen und auch der behaarte Theil des Kopfes ist von der Affection befallen. Pat. nimmt seit 3 Monaten Arsenik, aber in unrationeller Weise ein.

In Bezug auf Recidiven bei Lichen ruber haben wir nur wenig Erfahrung.

Durch die Arsenikcur und locale Behandlung geht die Erkrankung stets zurück, wenn auch die vollständige Heilung manchmal mehrere Monate bis zu einem Jahr braucht. Ich habe einen Fall beobachtet, wo ich eine letale Prognose stellte, der aber bei rationellem Arsenikgebrauch davonkam. Ein zweiter Fall, bei welchem die Behandlung vorzeitig ausgesetzt wurde, endete letal. Zum Schlusse nun hebe ich noch einmal hervor, dass die interessante Seite des eben vorgestellten Falles darin liegt, dass durch volle 20 Jahre sich an dem Körper des Patienten keine Spur dieser Erkrankung gezeigt hatte.

Hebra bemerkt, dass er sich gewissermassen in Verlegenheit befinde, da er eine Diagnose weiland seines Vaters umstossen müsse, um die von Letzterem begründete Lehre über den Lichen ruber rein zu erhalten. An dem vorgestellten Kranken fehlen alle Symptome des Lichen exsudativus ruber, welcher Form und Abart immer; es ist kein von Papillarkörper ausgehendes Infiltrat da, vielmehr liege ein Bild vor, welches viel eher einer Psoriasis ähnlich sehe, da an manchen Stellen die Erhöhung über das normale Niveau blos aus angehäuften Epidermismassen bestehe, welche leicht abgehoben werden können. Auch die Erscheinung, dass in Streifen gestellte Efflorescenzen vorhanden sind, genüge nicht zur Diagnose Lichen ruber, weil dieses Symptom gleichfalls bei der Psoriasis auftrete. Redner erinnert sich noch sehr gut der schleppenden Verlaufsweise und schwerer Heilbarkeit des vorgestellten Falles bei dem ersten Ausbruche der Krankheit, die mit der Verlaufsweise eines Lichen ruber nicht übereinstimmte. Er negirt daher die Berechtigung, den Fall als Lichen ruber acuminatus zu diagnosticiren, der vielmehr ein Paradigma von Pityriasis rubra pilaris von Devergie darstelle.

Neumann erklärt diesen Fall unbedingt für Lichen ruber acuminatus und sagt, dass sich dieser vor Allem dadurch von Pityriasis rubra pilaris unterscheide, weil die Knötchen grauer sind und die Haut sich derber anfühlt.

Lang constatirt, dass in dem Falle thatsächlich Infiltration nicht vorliegt.

Hebra hebt noch hervor, dass bei Lichen ruber die Efflorescenzen an der Oberfläche straff sind und einen wachsartigen Glanz zeigen; wenn man eine solche Efflorescenz abkratzt, wird es bluten.

In dem eben demonstrirten Falle aber kann man dieselbe wie eine Kappe abheben, ohne dass es blutet; ebenso wie es bei einer Psoriasis möglich sei; auch von dem wachsartigen Glanze ist bei diesem Falle keine Spur zu bemerken. Redner kann also nichts finden, wonach die Diagnose Lichen ruber acuminatus berechtigt wäre.

Neumann zeigt:

1. einen 55 Jahre alten Kranken mit Lymphosarkom der linken Inguinalgegend und der Gegend des linken Schenkeldreieckes. In Inguine links ein mehr als faustgrosses Convolut vergrösserter ausserordentlich

harter Lymphdrüsen, über welchen die Haut vorgewölbt und an einer flachhandgrossen Stelle livid bis schiefergrau verfärbt und den zerfallenen Geschwulstpartien entsprechend teigig weich erscheint.

Dauer der Affection drei bis vier Monate. Damals waren die Drüsen schon vergrössert, aber nicht so derb. Im Jahre 1891 stand der Kranke auf der Klinik mit syph. Primäraffect und Exanthem in Behandlung und erhielt 20 Einreibungen. Derselbe hat noch derzeit an den Ellbogen Efflorescenzen von Psoriasis syphilitica.

2. Einen Kranken mit an Stamm und Extremitäten localisirten, halbkreuzergrossen, über das Hautniveau elevirten, mit dichten silberglänzenden Schuppen belegten Efflorescenzen — squamoses Syphilid, das der Psoriasis vulgaris ähnlich sieht. Vor Kurzem bestand noch eine ausgebreitete gruppirte Roseola am Stamme, welche, jetzt abgelaufen, an einer damals angefertigten Moulage demonstrirt wird. Patient war bereits im Vorjahre mit dem Primäraffect auf N.'s Klinik und wurde mit Einreibungen behandelt.

3. Eine 31jährige Kranke mit silbergroschengrossen im Centrum geheilten hellrothen Efflorescenzen, deren Rand infiltrirt und schuppig erscheint. — Herpes tonsurans vesiculosus und squamosus.

Ferner zeigt dieselbe an der Innenfläche der Oberschenkel gegen die Genitocruralfalten hin symmetrische, über flachhandgrosse, hell- bis braunrothe, scharf begrenzte, mit elevirtem Rand versehene Stellen; neben denselben einzelne thalergrosse, den am Hals befindlichen conforme Efflorescenzen. Demnach Ekzema marginatum und Herpes tonsurans. Die Infection dürfte durch einen Hund erfolgt sein.

4. Den bereits vorgestellten Patienten mit Cavernitis. Das früher über thalergrosse Geschwür an der Dorsalseite des Penis ist nun zur Hälfte übernarbt, die übrige Partie granulirend.

5. Einen Mann mit seit mehr als Jahresfrist bestehenden, derben, bohnergrossen Wucherungen am Präputialrest und der Scrotalhaut. Dieselben sind als hypertrophisches chronisches Ekzem, wie dies sonst an anderen Hautpartien erscheint, anzusehen.

Lang bemerkt zu diesem Falle, dass die Wucherungen am Scrotum jenen Zustand darstellen, welchen er als dauernd organisirte Papeln bezeichnet, während Neumann die Diagnose Ekzema chronicum aufrecht-erhält, für welche ausser anderen Symptomen auch die Localisation am Penis spricht, woselbst niemals derartig cheloidartige Papeln vorkommen.

6. Die Moulage eines Peniscarcinoms.

Nobl demonstrirt aus der Abtheilung Lang's:

1. Einen vierjährigen Knaben mit acuter gonorrhöischer Urethritis. Von der Mutter mit der Klage ins Ambulatorium gebracht, dass das Kind seit mehreren Tagen nur unter heftigen Schmerzen uriniren könne, liess sich bei dem Knaben eine entzündliche Phimose mit profuser Eitersecretion aus dem phimotischen Präputium feststellen. Nach operativer Behebung der Phimose präsentirte sich das Orificium urethrae geröthet und stark ödematös geschwellt; aus der Urethra liess sich Eiter

in grosser Menge exprimiren, der sich bei der mikroskopischen Untersuchung reich an Gonococcen erwies.

Die Herkunft der Gonorrhoe liess sich in diesem Falle nicht schwer feststellen; bei der Untersuchung der Mutter zeigte sich, dass sie an einer linksseitigen eitrigen Bartholinitis leidet, deren Secret reichlich Gonococcen nachweisen lässt. Da nun der Knabe mit der Mutter im selben Bette schläft, so ist es als sehr wahrscheinlich hinzustellen, dass sich das Kind mit dem bartholinischen Secrete der Mutter inficirt hat.

2. Einen 23jährigen Schankgehilfen, mit einer selteneren Localisation eines extragenitalen luetischen Primäraffectes. Patient gelangte mit bereits dicht entwickeltem papulösem Exantheme, Palmar- und Plantarsyphilide und mächtiger Sklerodentis der rechten Unterkieferdrüsen zur Aufnahme. Die regionäre Adenopathie in der Suburaxillargegend deutete von selbst auf die Mundhöhle, als den Sitz der Initialmanifestation hin. Entsprechend dem letzten rechten Schneide-, dem Eck- und ersten Backenzahne des Oberkiefers sieht man das Zahnfleisch an der buccalen und oralen, sowie die Interdentalpapillen — diese an der buccalen Seite — in eine über die Umgebung erhabene, über kronengrosse, am Rande mehr dunkelrothe, im centralen Theile eitrig belegte, derbe Geschwürsflächen umgewandelt, die entsprechenden Zähne stark gelockert.

Patient bezeichnet nun auch die Geschwürsbildung am Zahnfleisch als den Beginn seiner zehnwöchentlichen Erkrankung; an diese schloss sich erst nach 14 Tagen die Intumescenz der rechten Unterkieferdrüsen an, welche letztere sich bis zu einem über mannsfaustgrossen Tumor vergrösserten.

Wegen der Drüsenanschwellung suchte Pat. ein chirurgisches Ambulatorium auf, wo die Diagnose „Beinhautentzündung“ gestellt und einige Zähne des Unterkiefers extrahirt wurden; wenige Tage später trat das Exanthem auf; am Genitale ist keinerlei Läsion zu constatiren.

3. Einen 20jährigen Tapeziergehilfen, bei welchem Lang die Excision eines Lupusherdes vornahm. Der über thalergrosse, an der linken Wange, nahe dem Kieferwinkel sitzende Plaque wurde in Narkose tief excidirt, die Wundränder durch Naht vereinigt und 2 Cm. nach aussen vom lateralen Wundrande parallel zu diesem ein circa 4 Cm. langer Entspannungsschnitt gemacht.

Die Wunde ist per primam geheilt und der Sitz des früher entstellenden Krankheitsherdes durch eine feine blasse, lineare Narbe kaum mehr als angedeutet.

4. Einen mit Scabies und Syphilis behafteten, 21 Jahre alten Arbeiter, bei welchem eine Reihe von Scabiesefflorescenzen sich in grosse luetische exulcerirte Infiltrate umgewandelt haben.

Sitzung vom 24. Januar 1894.

Vorsitzender: Lang. Schriftführer: Nobl.

I. Hebra: Ich demonstire einen Fall von Lichen exsudativus ruber. Das Bild ist nicht mehr frisch, was ich jedoch zeigen will, ist

noch in ganz genügender Menge vorhanden. Die einzelnen kleinen, rothen Infiltrate und Knötchen sind hier bereits theilweise zurückgebildet, die centralen Partien meist schon in Heilung begriffen, die Oberfläche der Efflorescenzen ist gleichmässig roth. Der angeführte Name ist vollkommen gerechtfertigt, denn Sie finden keinerlei Schuppung, wiewohl der Zustand bereits seit 4 Monaten besteht, und gar keinerlei Erkrankung in der Nähe der Haare. Sie sehen, dass die Vertheilung der Krankheit hier eine ganz andere ist, als in dem kürzlich vorgeführten Falle, denn hier ist gar keine Miterkrankung der Haarfollikel. Es ist vielmehr eine Vertheilung, welche von jener gerade entgegengesetzt ist. Was dort ergriffen war, ist hier frei und umgekehrt. Die Herren werden gewiss nicht daran zweifeln, dass wir es demnach mit 2 verschiedenen Erkrankungen zu thun haben. Ich bin mir bewusst, keinen besonders entzückenden Fall vorgestellt zu haben, glaube jedoch damit dem Wunsche des Prof. Lang nachgekommen zu sein, indem ich diesen Fall demonstirte.

Neumann bemerkt zu dem obigen Falle, dass es sich um einen Lichen planus handelt.

II. Schiff: Ein Kind, 1½ Jahre alt, das mir vor 14 Tagen vorgestellt wurde. Zu constatiren sind beträchtliche Verdickungen beider Unterschenkel (an der Tibia). Es sind ostitische Auflagerungen, ferner sind zu bemerken einzelne Narben an den Mundwinkeln. Obwohl weder Anamnese der Eltern noch sonstige Befunde positive Daten geben, sehe ich mich aus der Form veranlasst, die Erkrankung für hereditär luetisch zu halten.

Neumann: Es ist diese Form nicht mit Bestimmtheit als hereditär luetische Periostitis zu bezeichnen. Man kommt bei Erwachsenen namentlich schwer zu einem ganz bestimmten Resultate. Kürzlich erst wurde von mir ein Mädchen entlassen, an dem ich bei vorhandener Periostitis nicht mit Sicherheit Lues constatiren konnte. Auch bei Kindern kommt Periostitis vor, die nicht Lues haben.

Schiff: Anknüpfend an die Bemerkung des Vorredners muss ich einen Fall erwähnen, den ich seit einigen Wochen gemeinschaftlich mit Finger beobachte. Es handelt sich um einen Einjährig-Freiwilligen, der ebenfalls eine leicht empfindliche Verdickung beider Tibiae hat. Auch in diesem Falle waren wir lediglich per exclusionem gezwungen, die Diagnose auf Lues hereditaria tarda zu stellen.

III. Schiff stellt ferner ein Kind vor (Alter 5 Jahre) mit einem kreisförmig angeordneten Ekzema marginatum um den Mund herum, in der Breite von ca. 3 Cm. Im vorigen Jahre hatte er Gelegenheit, einen ähnlichen Fall bei einem 14jährigen Burschen, bei dem jede Ekzembehandlung fruchtlos blieb und erst auf energische Anwendung antiparasitischer Mittel (Chrysarobin) zum Schwinden gebracht wurde.

Kaposi zum Fall 2: Es ist vielleicht ein Fehler der Sprache, dass man nicht den rechten Ausdruck findet, um obigen Begriff genau abzugrenzen. Er ist nur anwendbar für den Fall, dass begrenzte, mit

Knötchen besetzte Erhebungen vorhanden sind. Denn auch sonst gibt es bei jugendlichen Individuen ausserordentlich häufig scharf begrenzte Ekzeme. Ebenso kommt dies bei weiblichen Individuen recht oft vor. Die scharf begrenzten Ekzeme, die ich meine, sind gleichmässig in der ganzen Area vertheilt, sehr blasse Ekzeme. Ein ganz exquisites Ekzema marginatum aber trägt ganz den Charakter, wie ihn Hebra seinerzeit dargestellt hat.

Ich würde den vorliegenden Fall als *Eczema areatum* bezeichnen. Denn jeder Versuch, hier einen Pilz nachzuweisen, wird ganz umsonst sein. Wenn Sie dagegen das Bild eines wahren *Ekzema marginatum* betrachten, so finden Sie gewiss die genannte Hebra'sche Form markant ausgebildet.

Hebra: Solche Ekzeme heilen nur auf antimycotische Behandlung. Wenn man in diesen Fällen einzig und allein Chrysarobin-Salbe oder 1:1000 Sublimatlösung anwendet, so heilt es ausserordentlich rasch. Ich sah schon viele solche *circumscripte* Ekzeme, die im Verlaufe von ganz kurzer Zeit auf diese Behandlung hin ganz geschwunden sind. Es wurde ja in neuerer Zeit eine ganze Flora der Haut gezüchtet, aber noch ist man nicht im Stande, den zugehörigen Pilz genau anzugeben.

Nichtsdestoweniger hat mich die neueste Forschung zur sicheren Diagnose geführt und ich bin von dem mycotischen Charakter des Falles, der hier vorliegt, ganz überzeugt. Daher ist auch — meiner Erfahrung nach — der Effect nicht derselbe, als wenn man Pyrogallol etwa in geeigneter Concentration verwendet.

Schiff. Ich muss zugeben, dass ich mich im Ausdruck geirrt habe und indem ich die *Affection Ekzema marginatum* benannt habe, lediglich damit nur betonen wollte, dass es sich um ein marginirtes d. h. scharf abgegrenztes Ekzema handelt, wie wir es überhaupt bei den mycotischen Formen beobachten. Wenn es uns auch bisher nicht gelungen ist, in solchen Fällen bestimmte pathogene Organismen nachzuweisen, so spricht doch das inselförmige klinische Bild, der Verlauf und die Therapie für das ätiologische Moment dieser Ekzeme.

Neumann: Wenn man über den Gegenstand näher sprechen will, so müsste man vor Allem den Pilz nachweisen. Wenn man bis nunzu eine ganze Reihe von Parasiten an der Haut gefunden hat, so überrascht mich das gar nicht. Nehmen Sie blos einige Schuppen, so finden Sie bei der Untersuchung die verschiedensten Dinge. Wenn ich demnach eine Diagnose stellen will, so möchte ich zuerst den Pilz gefunden haben. Aus Erfahrung kann ich Folgendes sagen: Diese Ekzeme, welche symmetrisch um den Mund gelegt sind und concentrisch um die Oberlippe und so weiter sich verbreiten — das sind Erkrankungen, die vorzüglich bei anämischen Individuen vorkommen und da muss man oft jahrelang arbeiten, bis man sie ganz wegbringt. — Einen Pilz aber hat bei diesen Erkrankungen noch Niemand nachgewiesen, und erst bis dies geschehen ist, kann man vielleicht darüber weiter discutiren.

IV. Schiff stellt ein Kind (10 Monate) mit einem diffus aufgetretenen, papulösen Erythem vor. Die Affection, welche ganz acut aufgetreten ist, wurde beobachtet unmittelbar nach Darreichung von 1—5 Gr. Antipyrin wegen Pertussis und ich glaube daher annehmen zu dürfen, dass es sich hier um ein in diesem Alter wohl sehr selten beobachtetes toxisches Exanthem handelt.

V. Schiff stellt ein 5 Jahre altes Mädchen mit absolut kahler, spiegelglatter, fettglänzender Schädeldecke vor, aus der nur hie und da kurz abgebrochene, dünne atrophische pigmentlose Härchen hervorspriessen. Augenbrauen sind erhalten. Die Untersuchung der Haare ergab eine beträchtliche Atrophie und Anwesenheit von nicht näher zu charakterisierenden Pilzelementen zwischen innerer und äusserer Wurzelscheide. Culturversuche sollen noch unternommen werden. In Anbetracht, dass diese Formen von Alopecien in Frankreich und England sehr häufig sind und bei uns zu den grössten Raritäten gehören, und bei dem Umstande, dass ich in den letzten Wochen noch 2 gleiche Fälle beobachtet habe (der eine betraf einen Officier, der von den Manövern kam und der andere einen Beamten, der eine Fussreise unternommen hatte), könnte man daran denken, dass diese Affection auch nunmehr bei uns eingeschleppt worden ist.

Ehrmann bemerkt dazu: Ich glaube nicht, dass sich diese Fälle häufen werden. Ich glaube vielmehr annehmen zu dürfen, dass es Alopecia areata ist, die das Fortschreiten des Ausfallens der Haare verschuldet hat. Ich glaube nicht, dass dabei die Haare anfangen ganz gleichmässig auszufallen, sondern es bleiben Ringe, die vollständig behaart sind. Ich will mich nicht weiter einlassen auf den physiologischen Grund, aber solange nicht charakteristische Pilze mit Hilfe von Culturen nachgewiesen sind, so lange kann die mycotische Art nicht nachgewiesen werden.

Kaposi: Ich muss bemerken, dass man mit Bezug auf die klinische Verlaufsweise in der Regel das Auffallende der Symptome übertreibt. Ich möchte darauf hindeuten, dass die Herren, die es in Frankreich gesehen haben, selber keinen Unterschied gemacht haben bezüglich der klinischen Form. Sie fühlten sich blos mit Rücksicht auf das Auftreten in Endemien veranlasst, auf das Ansteckende hinzuweisen, doch ist man nicht im Stande dies zu beweisen. Was die Behauptung der Häufung der Fälle betrifft, so darf man nicht vergessen, dass dies zufällig sein kann. Man müsste nachweisen, dass dies zu gewissen Zeiten in Pensionaten oder sonstigen Anstalten vorkommt, was allerdings überzeugender wäre. Ich sah Fälle in einer Familie, bei denen ich mich aufs Entschiedenste entschliessen musste, sie für nicht ansteckend zu erklären.

Neumann: Bei Alopecia areata schwindet auch zugleich das Pigment und man kann infolge dessen dies mit gewissen Pilzen unmöglich in Zusammenhang bringen. Was aber speciell die Prognose in solchen Fällen betrifft, so muss man sich nach dem Alter des Patienten richten. Wenn das Individuum jung ist, 12—14 Jahre, und der Kopf kahl ist, so muss man eine Renovirung des Haares bestimmt annehmen. So kannte ich ein Mädchen aus Amerika, das vollständig kahl war und sich sogar vor den

eigenen Geschwistern schämte. Das Mädchen war 24 Jahre alt. Bei ihr bildeten sich zwar hie und da Wollhaare, aber diese blieben nicht, sie fielen nach kurzem Bestande aus. — Solange nicht Sprossenbildungen da sind, bleibt die mycotische Natur noch zweifelhaft und wir sind genöthigt, das mit Nerven in Zusammenhang zu bringen.

VI. Schiff. Ein 12jähriges Mädchen mit einer Nagelaffection, die mir Anfangs als mycotisch imponirte. Erst nach längerer Zeit entdeckte ich an der allgemeinen Decke einige Psoriasisplaques und da ich bei genauester mikroskopischer Untersuchung nicht im Stande war in den angehäuften Massen unter dem Nagel ein charakteristisches Pilzelement zu finden, so fand ich mich veranlasst, die Affection der Nägel (sie betraf nur die beiden Daumen und den linken Mittelfinger) ebenfalls für eine nicht gewöhnliche Form von Psoriasis der Nägel zu halten. Energische mechanische Behandlung sowie Einpinselung von Chrysarobin haben den Process zum Stillstand gebracht und man sieht die normalen Nägel nachwachsen.

VII. Neumann zeigt: 1. Einen 27 J. alten Schlossergehilfen, der im Juni v. J. mit einer extragenitalen, an der Wange unterhalb des unteren Augenhöhlenrandes localisirten Sclerose, die er angeblich bei einer Rauferei durch Biss acquirirt haben soll, mit consecutivem maculopapulos. Exanthem auf seiner Klinik in Behandlung gestanden hatte.

Derselbe zeigt jetzt an der bezüglichen Stelle der Wange eine kreuzergrosse, derbe, strahlige Narbe, ferner an der Streck- und Beugeseite beider Unterschenkel linsengrosse, lividrothe Efflorescenzen eines tuberculösen Syphilides, sowie zerfallene Papeln am After, Papeln der Mundschleimhaut und Leucoderma am Halse.

Bei seinem ersten Spitalsaufenthalte erhielt er 35 Einreibungen.

2. Einen 50 Jahre alten Drechslergehilfen mit einem polymorphen, die ganze Hautoberfläche betreffenden Syphilide, linsen- und 10kreuzergrossen braunrothen, elevirten, theils schuppenden, theils mit gerunzelten Epidermislagen überdeckten Efflorescenzen.

Einzelne derselben, namentlich am Rücken, sehr dunkel gefärbt, fast schwarz. An den Extremitäten mehr punkt- und hirsekorn-grosse, an Lichen planus erinnernde Efflorescenzen. Zahlreiche solche Efflorescenzen in der Nähe der Handgelenke localisirt; sie fehlen jedoch in der Lendengegend.

Am inneren Präputialblatte die Reste nässender Papeln.

Der Kranke von anämisch-kachektischem Aussehen; dem entsprechend die eigenthümliche Pigmentirung des Syphilides. Krankheitsdauerzeit der Infection $4\frac{1}{2}$ —5 Monate. Therapie: Einreibungen.

3. Einen 48jähr. Maurergehilfen mit oberhalb dem Corpus sterni localisirten, confuirten, halblinsengrossen, dunkelrothen, abschuppenden, cutanen Gummaknoten und einer Psoriasis muc. oris specifica des Zungenrandes.

Dauer der Lues seit der Infection beträgt 29 Jahre und wurde der Kranke seither vielfach und ausschliesslich mit Jodkalium behandelt.

Zusammen 751 Gr., mehrfach auch auf der Klinik des Vortragenden, zuerst 1884 mit Hautgummen, zuletzt 1891 mit einem gummosen Zungengeschwüre.

Bei dieser Gelegenheit will ich noch auf einen Kranken aufmerksam machen, der seit 14 Jahren bereits Jodkalium einnimmt. Er hat ausgerechnet, dass er bereits 10 Kilo verbraucht hat. Jetzt nimmt er seit etwa 9 Monaten 7 Gr. täglich.

4. Einen 56 Jahre alten Maurergehilfen, von sehr blassem, kachektischem Aussehen, erdfahlem Colorit der Hautdecken.

Derselbe zeigt am rechten Unterschenkel eine flachhandgrosse, pigmentirte, in Form von Schlangenlinien begrenzte Narbe. Reste eines gummosen Geschwüres. Links der weiche Gaumen an einer fast guldenstückgrossen Stelle perforirt, im Bereich der Mundhöhle der Knochen des harten Gaumens freiliegend, Wandung und Ränder des Defectes mit zersetzten, übelriechenden Exsudatmassen belegt, das Gaumensegel dieser Seite unbeweglich. Quatern. Syphilis.

Der Kranke wurde niemals antiluetisch behandelt.

5. Den bereits 2 Mal demonstrirten Kranken mit gummoser Syphilis und sich daran anschliessender amyloider Degeneration von Leber, Milz und Nieren.

Das Abdomen erscheint nunmehr noch stärker vorgewölbt, der Lebertumor noch umfangreicher, bis fast zur Symphyse sich erstreckend. Hauptsächlich ist der rechte Leberlappen vergrössert, während der linke bloss 4 Querfinger unterhalb des Process. xyphoideus palpirt werden kann. Man tastet deutlich den Einschnitt, sowie einzelne, sich nicht hart anfühlende, schmerzlose Protuberanzen. Ueber der Leber, unter dem Rippenbogen ein Reibegeräusch, keine Schmerzen daselbst; kein Ascites. Tastbarer Milztumor; im Harn viel Albumen, kein Zucker, kein Urobilin; hyaline Cylinder, Hämoglobingehalt 35% des Normalen.

6. Einen 31jährigen Kranken, mit einer theilweise acuten Eruption von Psoriasis vulgaris. Erste Erkrankung im Jahre 1880.

Am Stamm recente, linsen- und hirsekorn-grosse, hellrothe, elevirte Efflorescenzen. An mehreren, mit dem kratzenden Nagel vor 6 Tagen irritirten Hautpartien Eruption ganz frischer Efflorescenzen.

7. Einen 29jähr. Schuhmachergehilfen mit universeller Psoriasis vulgaris.

Derselbe wurde bereits mehrfach mit Pyrogallol behandelt, und zeigt ausser einzelstehenden Efflorescenzen am Stamme und ausgebreiteten infiltrirten Psoriasisplaques an den bekannten Prädispositionsstellen noch zahlreiche, meist einzeln stehende, schuppige Efflorescenzen auf Palma und Planta.

8. Einen 34jährigen, äusserst kachektischen Patienten mit maligner Syphilis. Derselbe zeigt an der Hautoberfläche äusserst zahlreiche, regelmässige, am Rande pigmentirte Narben nach ulcerösen Hautgummen, daneben neue, schuppige, im Laufe der Behandlung aufgetretene tuber-

culöse Efflorescenzen von braunrother Farbe, stark abschuppend, auf Fingerdruck schmerzhaft.

Der rechte Nasenflügel zerstört; in der Umgebung Narben nach Gummien. Es besteht ferner hochgradige Anämie, amyloide Entartung der Nieren. Uvula zerstört, hintere Gaumenbögen mit der hinteren Pharynxwand verwachsen.

Dauer der Syphilis seit der Infection 5 Jahre. Der Kranke wurde bereits vielfach specifisch behandelt.

9. Ein Mädchen mit singulären, flach papulösen Efflorescenzen zwischen den Schulterblättern und am Rücken; durch die stärkere Desquamation sind die Efflorescenzen einer Psoriasis vulgaris nicht unähnlich.

Schliesslich demonstrirt Neumann Abbildungen von Aphthen an den Labien.

VIII. Spiegler zeigt einen Mann, der seit drei Jahren an Rhinosclerom leidet. Die zur Zeit sichtbaren Veränderungen beziehen sich auf die äussere Nase und auf den weichen Gaumen, sowie den Nasenrachenraum. Der Larynx ist frei. Gleichzeitig demonstrirt der Vortragende mikroskopische Präparate, sowie Reinculturen von Rhinosclerombacillen, die von dem vorgestellten Falle gewonnen worden waren und erwähnt die differentiellen Momente vom Pneumoniebacillus Friedländer.

IX. Lang demonstrirt eine 33 J. alte Patientin, welche die seltene Combination von Carcinom und Syphilis aufweist, an der Mitte des Saumes der Unterlippe sitzt ein Epitheliom, in dessen unmittelbarer Nachbarschaft, an der Schleimhaut der Unterlippe, Plaques mucosae. Das äussere Genitale ist dicht besetzt mit beetartig gewucherten, mächtigen, nässenden Papeln. Die Wucherung an der Lippe entwickelt sich seit zwei Jahren, die Lues soll seit mehreren Monaten bestehen.

X. Nobl zeigt (aus der Abtheilung Lang's):

1. Eine Kranke mit Taches bleues an den Unterschenkeln in dichter Anordnung, die Schenkel sind nur sehr wenig behaart und konnten an den feinen Lanugo-Härchen Risse nachgewiesen werden.

2. Einen 22jährigen Hausknecht mit perforirtem Präputium in Folge einer rasch zerfallenden gangränösen Sclerose am inneren Präputialblatte.

Der Präputialsaum ist hochgradig phimotisch, und fühlt sich gleichwie der erhaltene Rest des Präputiums derb-infiltrirt an, dies letztere zeigt an seiner linken Hälfte einen über thalergrossen längsovalen Defect, durch welchen die Glans penis in ihrer ganzen Ausbreitung zu sehen ist. Die Ränder des Substanzverlustes glatt, speckig belegt, leicht erhaben. Der Process besteht seit 11 Tagen, als dessen Beginn Patient die Geschwürsbildung am inneren Vorhautblatte bezeichnet.

Buchanzeigen und Besprechungen.

Die augenärztlichen Operationen von Dr. Wilhelm Czermak. Wien Gerold 1893.

Angezeigt von Dr. Hugo Pereles in Prag.

Bisher sind 4 Hefte dieses prachtvoll ausgestatteten Werkes erschienen, in welchen in einem allgemeinen Theile die Instrumente, Narkose, Antiseptik etc. besprochen werden. Dieser Theil enthält viele brauchbare Winke für den Operateur auf jedem Gebiete. Der specielle Theil behandelt bisher die Operationen an den Lidern und bietet dem Dermatologen ein specielles Interesse in dem Capitel über die Blepharoplastiken, welches in besonders lichtvoller Weise abgehandelt ist. Wir sehen der Vollendung des umfangreich angelegten Werkes, das durch ausgezeichnete Illustrationen in grosser Zahl geziert ist, mit Vergnügen entgegen, und können es jedermann, der sich für diesen Zweig operativer Technik interessirt, wegen der Anschaulichkeit und der leichten, fließenden Art der Darstellung auf das wärmste empfehlen.

Varia.

Deutsche Dermatologische Gesellschaft. Zu dem vom 14.—16. Mai l. J. in Breslau stattfindenden IV. Congress der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft sind bisher folgende Referate, Vorträge und Demonstrationen angemeldet:

Hauptthema: 1. Die modernen Systematisierungsversuche in der Dermatologie. Referent: **Kaposi** (Wien). Discussion: Schwimmer (Pest).
2. Der augenblickliche Stand der Dermatomyosenlehre. Ref.: **Pick** (Prag).

Ferner sind angemeldet:

Demonstration von Culturen: Winternitz, Kroesing.

Vorträge und Demonstrationen über Gonorrhoe, Endoskopie etc. von Grünfeld, Jacobi, Jadassohn, Koch, Kollmann, Loewenhardt, Lohnstein, A. Neisser, Putzler, Schäffer, Steinschneider etc.

Dermatologische Vorträge: Caspary (Erythema exsudativum), Doutrelepon (Die Hauttuberculose), Friedheim (Einwirkung von Säuren auf die Haut), van Hoorn (Thema vorbehalten), Joseph (Ungewöhl. Ichthyosisformen), Lasch (Urticaria factitia), Ledermann (Resorbin), Lesser (Herpes zoster), Mracek (Aetiologie der toxischen Erythemen), Neuberger (Lichen ruber), Riehl (Hauttubercul.), Rosenthal (Blasenbildende Affect. der Mundschleimhaut), Saalfeld (Phaneroskopie und Glasdruck), Schwimmer (Hysterische Hautgangrän), von Sehlen (Ekzem und Schleimhauterkrankung), Staub (Erythromelalgie, Therapie der Hautactinomycose), Winternitz (Allgemeinwirkung hautreizender Stoffe).

Syphilidologische Vorträge und Demonstrationen: Block (Bubonenbehandlung), Lues und Tuberculose (Hochsinger, Jadassohn, A. Neisser), Marschalko (Spätluës), J. Neumann (Syphilis der Speicheldrüsen).

Dermatologische Vorträge mit Demonstrationen: Arning (visc. Lepra), Dreysel und Oppler (Eleidin), Ehrmann (Lymphgefäße der männl. Genitalien), Fabry (Urticaria pigmentosa), Galewski (Lepröse Trophoneurose), Halle (Hautmodelle), Kroesing (Zur Lupusbehandlung), Mikulicz (Angiombehandlung), Münchheimer (Herpes zoster), A. Neisser (Molluscum contagiosum), Ruffer (Carcinom-Psorospermien), Tauton (Molluscum contagiosum).

Krankendemonstrationen von Chotzen, Jadassohn, A. Neisser.

Der Congress amerikanischer Aerzte und Chirurgen wird zu Washington vom 29. Mai bis 1. Juni 1894 abgehalten werden. Präsident der dermatologischen Section ist Robert Morison, Baltimore.

Die von der dermatologischen Section zur Discussion gestellten Themata lauten: **Ausbreitung und Controlle der Lepra in den Vereinigten Staaten.** 1. Die Ausbreitung. Refer.: Prof. Dr. J. N. Hyde, Chicago. Correferenten: Prof. Dr. W. A. Hardaway, St. Louis und Dr. J. E. Graham. 2. Prophylaxe und Behandlung. Referent: Prof. Dr. J. C. White, Boston. Correferenten: Prof. Dr. G. H. Fox, New York, W. C. Wyman und Prof. Dr. Joseph D. Bryant.

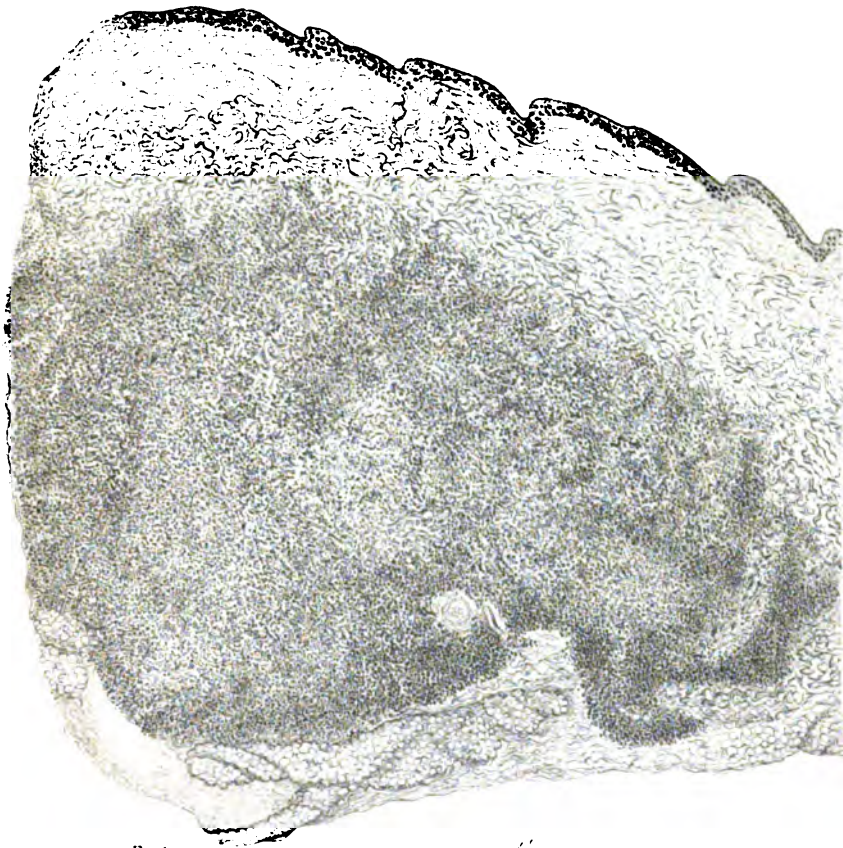


Fig 1

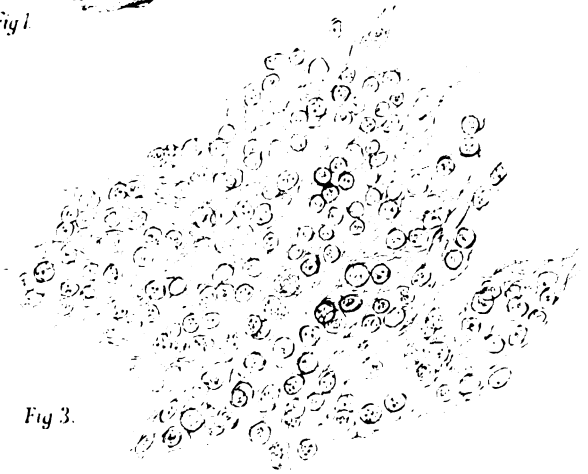


Fig 3.



Fig. 2.

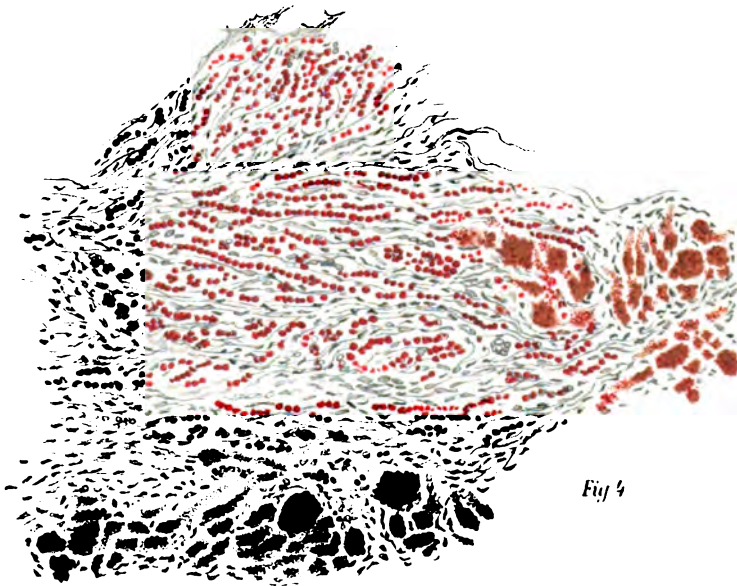
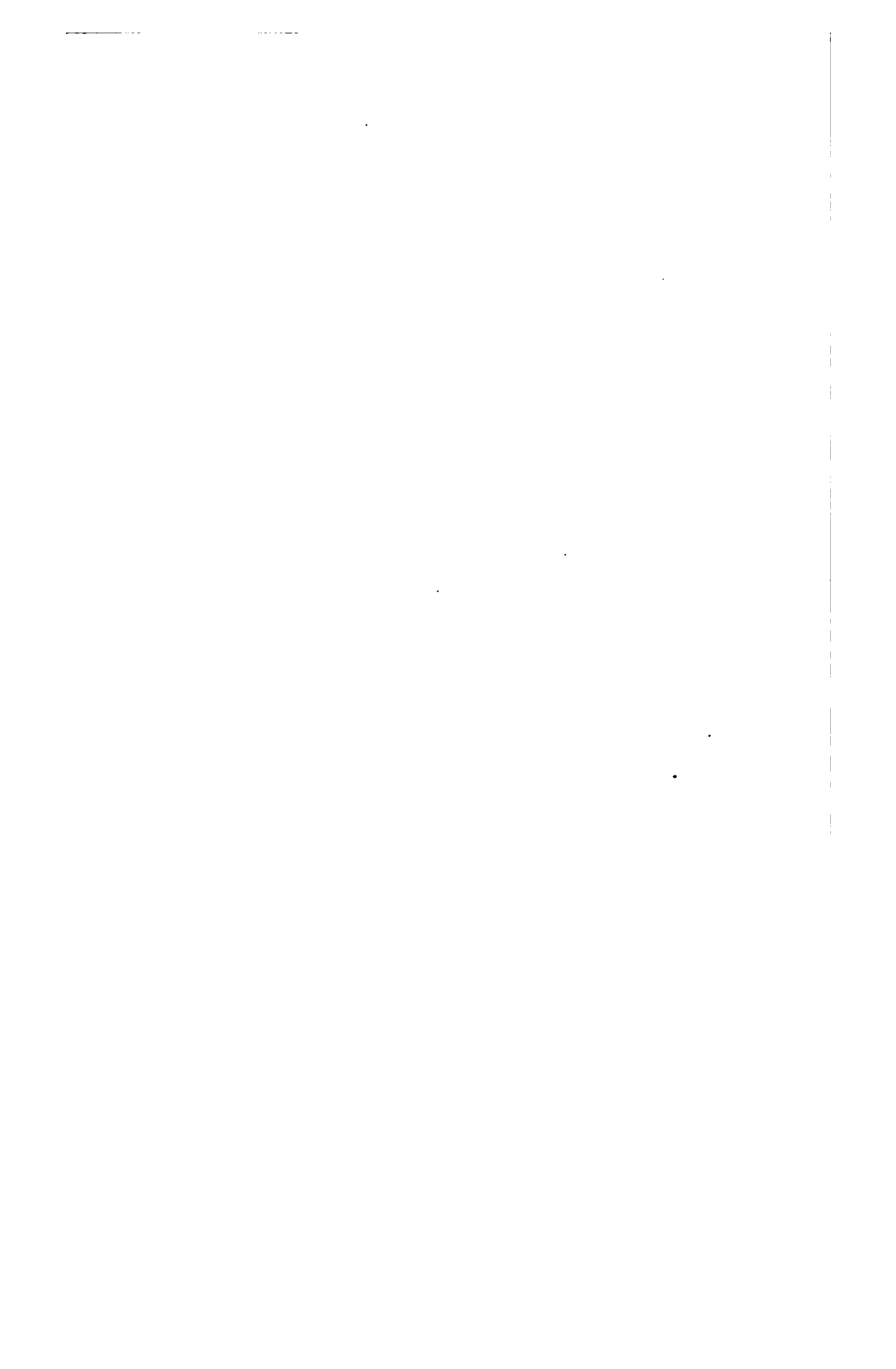
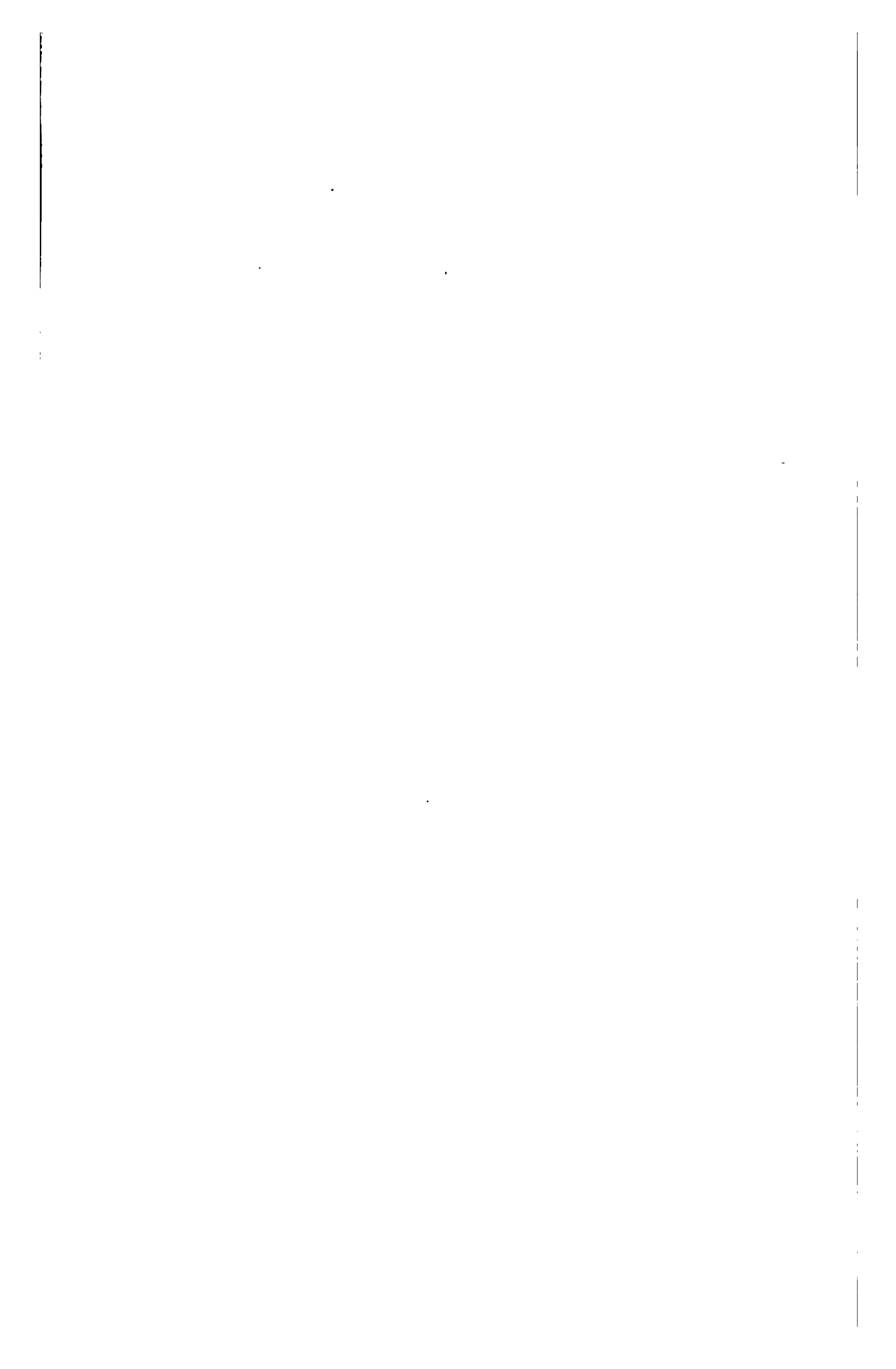


Fig. 4

Spiegler: Über d. sogen. Sarcomatosis cutis.



Originalabhandlungen.



Ueber die Behandlung der Psoriasis mit grossen Dosen von Jodkalium, nebst Bemerkungen über die Jodwirkung.

Von

Dr. Seifert,
Privatdocent in Würzburg.

Die Psoriasis gehört zu jenen Krankheiten der Haut, über deren Wesen wir trotz sorgfältiger Untersuchungen noch wenig Sicheres wissen. So lange wir eine Einsicht in das Wesen dieses Krankheitsprocesses nicht gewinnen, wird unser therapeutisches Handeln noch kein zielbewusstes sein können und auch noch die eine Hauptfrage unerledigt bleiben, ob wir mehr von einer externen oder mehr von einer internen Behandlung erwarten können. Es steht ja ausser Zweifel, dass durch eine ganze Reihe von externen Behandlungsmethoden: Chrysarobin, Pyrogallussäure, Naphthol, Anthrarobin, Hydracetin, Hydroxylamin, Aristol, Europhen, Gallanol, Gallactophenin etc. Psoriasis geheilt werden kann, aber eine solche Heilung stellt immer nur eine temporäre dar, früher oder später kommen Recidive, ohne dass wir die Macht besitzen, sie hintanzuhalten. Einzelne dieser stärker wirkenden Medicamente wie Chrysarobin, Pyrogallussäure, Hydroxylamin zeichnen sich auch noch unvortheilhaft aus durch ihre unangenehmen und nicht immer ungefährlichen Nebenwirkungen. Unter solchen Umständen ist es nicht zu verwundern, dass ausser der externen Behandlungsmethode auch immer wieder das eine oder andere Mittel für den internen Gebrauch empfohlen wird. Zu jenen Mitteln, welche sich am

längsten behauptet haben, gehört der Arsenik und das Jodkalium. Wir haben auf unserer Abtheilung früher vielfach Gebrauch gemacht vom Arsenik mit wechselndem Erfolge; zu der Zeit, als ich die Syphilido-Klinik übernahm (1887), waren dieselben so wenig befriedigend, dass ich mit Freuden die Empfehlung des Jodkaliums durch Haslund¹⁾ begrüßte und sogleich eine Reihe von Psoriasisfällen nach der von ihm vorgeschlagenen Methode behandelte. Aus der Arbeit von Haslund geht hervor, dass die erste Empfehlung des Jodkaliums bei Psoriasis zurückführen ist auf Greves²⁾, der sowohl bei Erwachsenen als bei Kindern gute Erfolge von dessen Anwendung sah, wenn es in allmählig steigender Dosis gegeben wurde. Wenn der Patient bis zu 4 Gr. in täglicher Dosis gelangt war, fing das Mittel an, seine günstige Wirkung auf die Hautkrankheit zu zeigen, aber erst bei täglicher Dosis von 10 Gr. ging es rapid besser. Er hat beobachtet, dass zuerst Kopf und Hals, dann Truncus und zuletzt die Extremitäten glatt werden. Eine schädliche Wirkung der grösseren Dosen Jodkaliums will er nie beobachtet haben.

Boeck³⁾ fügt dem Referate über diesen Artikel einen Fall aus seiner eigenen Praxis hinzu, ein 5jähriges Mädchen betreffend, das an einer fast universellen Psoriasis litt; nach Gebrauch von 79 Gr. Jodkalium war die Krankheit in gutem Rückgange.

Haslund⁴⁾ berichtet nun über eine stattliche Anzahl von Fällen, welche mit Jodkalium in steigender Dosis behandelt wurden. Unter 50 Fällen wurde in 46 Fällen völlige Genesung durch die Cur erreicht, während 4 Fälle bedeutende Besserung zeigten, in 6 Fällen ist kein Resultat erzielt worden, indem die Psoriasis bei dem Abschluss der Cur ganz unverändert geblieben ist, oder sich reichliche neue Efflorescenzen zeigten zur selben Zeit, wo die alten fast verschwunden waren. Die Dauer der Behandlung war sehr verschieden, im Durchschnitt wenig mehr als 7 Wochen. Dem entsprechend war die ganze Menge von Jodkalium, welche gebraucht wurde, um die Krankheit zu heilen, sehr verschieden gross. Was die Männer betrifft, so variirte sie von 160—1390 Gr., was die Frauen angeht, von 526—1328 Gr. und für die Kinder von 277 bis 1520 Gr. In den meisten Fällen sah man, dass, wenn die Krankheit einmal zu schwinden angefangen hatte, es dann nur kurze Zeit dauerte, bis die Haut glatt war; in einzelnen Fällen fand dieser Rückgang, wenn er

¹⁾ Vierteljahrsschrift f. Dermat. u. Syph. 1887.

²⁾ Tidsskrift for prakt. Medic. 16. 1881.

³⁾ Vierteljahrsschrift f. Dermat. 1882. 3.

⁴⁾ l. c.

begonnen, so rapid statt, dass eine sehr ausgebreitete Efflorescenz im Laufe einer Woche oder in noch kürzerer Zeit fast gänzlich verschwunden war.

Das Jodkali wurde in der Weise verabreicht, dass mit einer Lösung von 10 Gr. Jodkali auf 200 Gr. Wasser angefangen wurde, wovon der Patient 1 Esslöffel voll 4mal täglich bekam. Bei kleinen Kindern wurde mit 5 Gr. auf 100 Gr. angefangen. Nach 2—3 Tagen wurden 6 Esslöffel täglich genommen, nach weiteren 2 Tagen 8 Löffel und so fort, bis der Patient 12 Löffel erreichte, was also die ganze Portion ausmachte. Hatte der Patient ein paar Tage hindurch die ganze Portion eingenommen, so wurde die folgende Portion zu 12 : 200 verschrieben und so fort, alle 2—3 Tage die Auflösung 2 Gr. stärker als die frühere genommen. Für reichliche Wasserzufuhr besonders nach den stärkeren Dosen wurde gesorgt. Haslund hat einem seiner Patienten bis zu 50 Gr. p. die gegeben.

Es ist Haslund aufgefallen, dass die Patienten so grosse Dosen gut vertragen konnten, nur in dem einen Fall, der bis zu 50 Gr. täglich gestiegen war, handelte sich um ernstlichere Erscheinungen von Jodismus, bestehend in einer gewissen Abgestumpftheit, der Unfähigkeit die Gedanken zu sammeln, Verwirrtheit, Kopfweh, Ohrensausen, Herzklopfen. Am folgenden Morgen war der Herzschlag ziemlich tumultuarisch und die Töne unrein, aber bei der Untersuchung wurde sonst nichts Abnormes beobachtet, kein Steigen noch Fallen der Temperatur. Diese Erscheinungen von Herzparese gingen bald vorüber.

Absolute Idiosynkrasie gegen Jodkalium hat Haslund nur einige Male beobachtet.

Die meisten der Patienten hatten nach überstandener Krankheit an Gewicht zugenommen und für mehrere, welche an Gewicht abgenommen hatten, waren besondere Verhältnisse geltend zu machen, die einen solchen Verlust erklären konnten.

Aus seinen Beobachtungen zieht Haslund den Schluss, dass wir im Jodkalium in grossen Dosen gegeben, ein Mittel besitzen, das mit ziemlicher Sicherheit vermag, einen Ausbruch der Psoriasis zu heilen, ferner, dass wir gegenwärtig kein Mittel kennen, das, innerlich gebraucht, in so kurzer Zeit, wie dieses heilend wirkt. Ueber das Auftreten von Recidiven konnten bestimmte Angaben nicht gemacht werden, weil über das weitere Schicksal des grösseren Theiles der Fälle jede Nachricht fehlt. Ueber die Weise, wie das Jodkalium wirkt und heilend wirkt, haben die Versuche von Haslund nicht Licht schaffen können.

Von Interesse sind noch die Beobachtungen, welche Haslund über das Verhalten des Pulses gemacht hat. Nur einige Male zeigte sich ganz vorübergehend eine leichte Unregelmässigkeit des Pulses. Die Schnelligkeit des Pulses wurde stets durch die grossen Dosen von Jodkalium vermehrt. In den ersten 10—14 Tagen stieg der Puls gewöhnlich bis 100, ging dann langsam hinauf bis auf 130, bei Einzelnen sogar bis 140 Schläge in der Minute. Von einer Einwirkung auf die Körpertemperatur ist in dem Aufsätze nirgends die Rede.

Molèsnes¹⁾ hat Jodkalium bei Psoriasis ebenfalls angewandt, zum Theil in noch grösseren Dosen als Haslund.

Auf der dermatologischen Klinik in Breslau sind eine ganze Reihe von Psoriasisfällen mit Jodkalium behandelt worden (a. Bienstock²⁾). Es hat sich ergeben, dass Dosen von 27 Gr. Jodkalium pro die mit reichlich Milch gegeben, ohne Nachtheil vertragen wurden, dass aber eine wirkliche Heilwirkung in keinem einzigen der Fälle constatirt werden konnte.

Doutrelepont³⁾ stellte in der niederrheinischen Gesellschaft in Bonn eine Patientin vor, die von ihrer universellen Psoriasis durch Jodkalium geheilt worden war. Die Patientin hatte in 102 Tagen allmähig 1920 Gr. Jodkalium eingenommen, die grösste Tagesdosis betrug 28 Gr. Die Patientin hat diese grosse Dosen sehr gut vertragen und sich während des Aufenthaltes in der Klinik sehr gekräftigt. Ausser diesem Falle sind in der Poliklinik noch 2 mit Psoriasis behaftete Patienten mit grossen Dosen Jodkali behandelt und geheilt worden.

Barduzzi⁴⁾ sah in 3 Fällen von inveterirter Psoriasis vom inneren Gebrauch des Jodkali sehr guten Erfolg. Er liess die Cur mit 1·0 pro die beginnen und jeden 5. Tag um 1 Gr. steigen, bis die tägliche Dosis von 7 Gr. erreicht war. Zu so heroischen Dosen, wie Haslund sie anwendet, stieg Barduzzi nie, er hält solche auch nicht für nothwendig, da er bereits mit der Maximaldosis von 7 Gr. eine auffallende und andauernde Besserung der Psoriasis erzielte.

Gutteling⁵⁾ berichtet über 22 Fälle von Psoriasis, welche in der Klinik und Poliklinik von van Haren Noman zu Amsterdam mit Jodkali behandelt wurden. Von diesen Fällen wurden 5 völlig geheilt (1 mal nachdem ein Recidiv eingetreten), 5 zeigten nur noch spärliche Reste, als sie sich der Behandlung entzogen, 5 sind fast ganz geheilt und 7 sind gebessert, doch konnte Heilung nicht erzielt werden, zum Theil wegen beträchtlichem Jodismus. Im Allgemeinen wurde Jodkali auch in grösseren Dosen gut ertragen. Die Patienten nahmen an Körpergewicht zu. Albuminurie wurde nicht beobachtet. Die Pulsfrequenz war bis 100 und 120 erhöht. Es wurde das Jodkalium bis zu Tagesdosen von 30—40 ja 57 Gr. und in Totaldosen von 2·3 und 3·7 Kg. gegeben. Die Erfolge haben demnach den Verfasser nicht befriedigt, es scheinen ihm nur die recenten Fälle für das Jodkalium geeignet zu sein.

Fabry⁶⁾ theilt in seinem Aufsatz „zur Behandlung der Psoriasis, insbesondere mit Hydroxylaminum muriaticum“ mit, dass in der Klinik

¹⁾ Virch.-Hirsch. 1889.

²⁾ Zur Therapie der Psoriasis. Dissert. Breslau. 1888.

³⁾ Berl. klin. Wochenschr. 14. 1888.

⁴⁾ Gazz. degli ospitali. 17. 1889.

⁵⁾ Nederl. Tijdschr. v. Geneeskunde. 17. 1889.

⁶⁾ Vierteljahrschr. f. Dermat. u. Syphil. 1889. 2.

von Doutrelepont bei einer Reihe von Psoriasis-kranken Jodkalium in kleinen Dosen (von einer 5% Lösung zwei bis sechs Esslöffel pro die) als die örtliche Medication unterstützendes Heilmittel verabreicht wurde.

Shomacker¹⁾ empfiehlt ausser verschiedenen anderen Mitteln auch Jodkali, doch ist aus dem Referat über diesen Aufsatz nicht ersichtlich, nach welcher Vorschrift und mit welchem Erfolg das Mittel gegeben wurde.

Luciani²⁾ behandelte einen 53jährigen Mann, der schon seit seinem 17. Lebensjahre an Psoriasis litt, welche allen Heilungsversuchen widerstanden hatte, mit Jodkali in steigenden Dosen von 3 bis 15 Gr. pro die. Schon nach 20 Tagen war eine wesentliche Besserung erzielt worden. Erscheinungen von Jodismus wurden nicht beobachtet, ebensowenig gastrische Störungen. Da neben dem innerlichen Gebrauche des Jodkalium auch eine örtliche Behandlung (Creolin- und Ichthyolsalbe) eingeleitet wurde, dürfte im vorliegenden Falle die Involution der Psoriasis nur zum Theil auf Rechnung des Jodkali zu setzen sein.

In einem Aufsätze von Nielsen³⁾ über Herpes zoster findet sich als gelegentliche Bemerkung, dass in dem Communehospital in Kopenhagen eine grosse Anzahl von Psoriasisfällen mit Jodkalium in grossen Dosen behandelt worden sei.

Polotebnoff⁴⁾ hat nur in einem Falle von Psoriasis grosse Dosen Jodkali gegeben, allerdings ohne Erfolg.

Gamberini⁵⁾ sah vom Jodkali in grossen Dosen keine Wirkung.

Kaposi⁶⁾ kann dem Jodkali, wenn es consequent gegeben wird, eine Wirksamkeit auf die Psoriasis nicht absprechen.

Mapother⁷⁾ empfiehlt ausser Quecksilber äusserlich auch Protojodid innerlich.

Norton⁸⁾ gibt von seiner Jodwasserstoffsäure-Mixtur 1—2 Theelöffel voll 3 Mal täglich bei Psoriasis. 1 Theelöffel voll des Syrups entspricht 0.3 Jodkali. Der Aufsatz von de Molènes⁹⁾ über die Wirkung des Jodkalium in grossen Dosen auf den Organismus und seine Anwendung bei Psoriasis ist mir nicht zugänglich gewesen.

¹⁾ The med. Register. Philadelphia. 10. Nov. 1888.

²⁾ Contrib. alla cura della psoriasi con forti dosi di joduro di potassio. Lo speriment. 4. 1889.

³⁾ Ueber das Auftreten von Herpes zoster während Arsenikbehandlung. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XI. 1890.

⁴⁾ Monatsh. f. prakt. Dermat. Ergänzungsheft I. 1891.

⁵⁾ Giorn. ital. d. mal. vener. e d. pelle. IV. 1892.

⁶⁾ Lehrb. II. Aufl.

⁷⁾ The brit. med. Journ. 1891.

⁸⁾ The med. and surg. Report. 20. 1890.

⁹⁾ Arch. génér. de méd. Juin 1889.

Dubois-Habenith ¹⁾ ist der Ansicht, dass ebensowenig wie Arsenik so auch Jodkalium ein Specificum gegen Psoriasis sei.

Auch Wolff ²⁾ scheint in einzelnen Fällen von Psoriasis grosse Dosen Jodkalium zu geben, wie man aus einer Bemerkung in seinem Vortrag über Syphilis hereditaria tarda schliessen kann.

In Betreff der Jodkaliumtherapie macht Hillebrand ³⁾ darauf aufmerksam, dass bei Kindern und alten Leuten in Bezug auf die Dosis etwas grössere Vorsicht erforderlich sei als bei Erwachsenen.

Lang ⁴⁾ hat einem Psoriasis-Kranken grosse Dosen Jodkalium gegeben, doch findet sich in der im Archiv mitgetheilten Notiz nichts über die Wirkung dieses Mittels auf die Psoriasis angegeben, der Patient hatte ausser der Psoriasis eine Geschwulst im linken Hoden, die anfangs für Syphilis gehalten werden musste, nach der Exstirpation sich aber als Sarkom erwies.

Nach Crocker ⁵⁾ beeinflusst JK in sehr grossen Dosen günstig die Psoriasis.

Aus dieser Zusammenstellung geht hervor, dass im Allgemeinen die Jodtherapie der Psoriasis wenig Anhänger gefunden hat, so dass es von Interesse sein wird, von den Erfahrungen Mittheilung zu machen, die wir mit der Jodtherapie auf der Abtheilung für Hautkrankheiten im Juliusspital gemacht haben.

Meine Beobachtungen datiren aus dem Jahre 1888. Es wurden im Ganzen 13 Fälle von Psoriasis mit Jodkali behandelt, deren Krankengeschichten im Folgenden mitgetheilt werden:

I. Gruppe.

1. S. Rosine, 17 Jahre alt, Dienstmädchen. Heredität nicht nachweisbar. Patientin war schon vom 11./IX. 1886 bis 10./VIII. 1887 wegen Psoriasis universalis in Spitalbehandlung und mit den verschiedensten inneren und äusseren Mitteln behandelt worden, bis sie schliesslich als temporär geheilt entlassen werden konnte. Schon 2 Monate nach der Entlassung traten an den Streckseiten der Extremitäten wieder Psoriasis-Flecke auf, welche die Patientin zu abermaligem Eintritt in das Spital veranlassten. Status 3./IV. 1888. Patientin gross, kräftig gebaut, wohlgenährt.

Psoriasis guttata et numularis am Rumpfe und an den Extremitäten; Handteller, Fusssohlen und Gesicht frei.

Körpertemperatur normal, Puls 80.

¹⁾ La policlinique. 6. 1892.

²⁾ Volkm. Vorträge. Nr. 93.

³⁾ Arch. f. Dermat. 1892.

⁴⁾ Archiv f. Dermat. u. Syphil. XXIV. 2. 1892 p. 341.

⁵⁾ Brit. med. Journ. 28. Oct. 1893.

Ordination: Kal. jodat. 10·0, Aq. destil. 200·0 4 Mal täglich 1 Esslöffel voll.

19./IV. Die Haut der Extremitäten durch Abfall des grössten Theiles der Schuppen und Blasser- und Flacherwerden der Plaques glatter geworden. Da Patientin über Magenbeschwerden klagt, muss Jodkali für einen Tag ausgesetzt werden. Die Temperatur ist in diesen Tagen normal geblieben, die Pulsfrequenz hie und da auf 108—112 gestiegen.

20./IV. Von heute ab wieder Jodkali 4 Mal 3 Esslöffel voll obiger Mixtur.

25./IV. Von heute an 15·0 Jodkali: 200·0 Aqua destill. 10 Esslöffel täglich.

8./V. Patientin ist zu 20 Esslöffel der genannten Mixtur gestiegen, klagt wieder über Magenschmerzen, so dass abermals ausgesetzt werden muss.

Temperatur normal geblieben, Puls ebenfalls im Allgemeinen normal, nur an einzelnen Tagen hat sich eine Erhöhung auf 100—104 gezeigt, ohne Herzklopfen und ohne Kurzathmigkeit. Allgemeinbefinden war bis heute sehr gut, Körpergewicht hat zugenommen.

Die Psoriasisplaques sind bedeutend abgeblasst, Schuppung nur noch sehr gering, nur am rechten Oberarm sind einige frische Plaques aufgetreten.

Patientin hat im Ganzen 370 Gr. Jodkali genommen. Ausser einem wöchentlichen Reinigungsbad war eine weitere Behandlung nicht vorgenommen worden. Therapie von jetzt an Chrysarobin-Traumaticin.

14./V. Die Wirkung des Chrysarobins ist im Vergleich zur Wirkung bei früherem Spitalaufenthalt eine überraschend gute.

Ueber den weiteren Verlauf ist nichts mitzuthellen, da Jodkali später nicht mehr gegeben wurde.

2. Ziegler Margarethe 18 Jahre alt, aufgenommen am 14./III 1888. In der Familie eine gleiche Erkrankung nicht beobachtet. Vor einem halben Jahre wurden die ersten Krankheitserscheinungen an den Armen und im Gesicht beobachtet. Vor 3 Wochen breitete sich der zuerst geringfügige Ausschlag rasch über den ganzen Körper aus.

Status. 14./III. 1888. Patientin von mittlerer Grösse, kräftig gebaut, wohlgenährt. Der ganze Körper mit Ausnahme der Hohlhand und der Fusssohlen mit Psoriasis plaques besetzt (Psoriasis numularis), am Rumpf und im Gesicht confluiren die Plaques stellenweise. Ordination 2·0 Jodkali pro die.

23./III. Die Dosis Jodkali ist pro die auf 4·0 gesteigert, ohne dass irgend welche Störungen des Allgemeinbefindens aufgetreten wären, Temperatur und Puls sind normal geblieben, die Schuppung im Gesicht und am Hals hat bedeutend abgenommen, die Plaques sind am ganzen Körper blasser geworden.

28./III. Patientin hat in den letzten Tagen je 5·0 Jodkali pro die genommen. Störungen des Allgemeinbefindens haben sich nicht bemerkbar gemacht. Temperatur stets normal. Pulsfrequenz einige Male stark

erhöht, einmal bis zu 128 ohne Herzklopfen, ohne Störungen des Allgemeinbefindens, die Psoriasis bedeutend vermindert. Körpergewichtszunahme 1 Pfund. Patientin hat bisher 45 Gr. Jodkali genommen, die Entlassung erfolgte auf dringenden Wunsch der Patientin.

In diesen beiden Fällen hat die innerliche Darreichung von Jodkali einen entschieden günstigen Einfluss auf die Psoriasis ausgeübt, leider konnte in dem ersten Falle die Medication wegen Magenschmerzen, in dem zweiten Falle wegen vorzeitigem Austritt aus dem Spital nicht genügend lange fortgesetzt werden.

In Fall 1 zeigte sich nach Aussetzen des Jodkali eine im Gegentathe zur früheren Spitalbehandlung auffallend rasche und günstige Wirkung der Localbehandlung mit Chrysarobin, entsprechend den Beobachtungen Fabry's. Abgesehen von den Magenbeschwerden in Fall 1 haben die verhältnissmässig grossen Dosen Jodkali das Allgemeinbefinden nicht gestört, das Körpergewicht hat in beiden Fällen unter dieser Behandlung zugenommen. Die Körpertemperatur blieb stets normal, dagegen wies die Pulsfrequenz eine zum Theil recht beträchtliche Steigerung auf, einmal bis zu 128. Ich werde auf diesen letzteren Punkt später noch zurückkommen.

II. Gruppe.

3. Weinert August, 39 Jahre alt. In der Familie ist die gleiche Erkrankung noch nicht beobachtet worden. Vor 12 Jahren Beginn der Erkrankung. Patient war schon mehrfach in Spitalbehandlung, hier zum 1. Male vom 8./VI.—27./VIII. 1887, er wurde damals mit Chrysarobin und Pyrogallussäure behandelt und als gebessert entlassen. Anfangs Januar 1888 bemerkte Patient wieder Ausschlag an den Oberarmen, in den folgenden Wochen verbreitete sich die Erkrankung ziemlich rasch über den ganzen Körper.

Status 3./VI. 1888: Patient mittelgross, sehr kräftig gebaut, wohlgenährt. Psoriasis numularis et gyrata verbreitet über Extremitäten, Rumpf, behaarten Kopf, Gesicht frei. An den volae man. und an den Plantae pedum einzelne Plaques.

Ordination: Von einer Jodkalimixtur 10 : 200 nimmt Patient täglich 4 Esslöffel voll.

5./VI. Patient hat mässig starken Jodschnupfen. Körpertemperatur morgens auf 38·0 gestiegen, Puls auf 120. Jodkali ausgesetzt.

7./VI. Jodschnupfen beseitigt, Temperatur und Puls normal.

15./VI. Die Dosis Jodkali war auf 12·0 gesteigert worden, die Temperatur normal geblieben, die Pulsfrequenz einige Male bis auf 100 gestiegen. Die Schuppen fangen an abzufallen und die Psoriasisplaques

blasser zu werden, neue sind nur wenige hinzugekommen. Aussetzen der Medication wegen Magenbeschwerden vom 15.—19.

27./VI. Die Dosis des Jodkali war in diesen Tagen von 12·0 auf 16·0 gesteigert worden, hatte nur an einem Tage geringe Magenbeschwerden verursacht, so dass nicht ausgesetzt werden musste, Temperatur normal geblieben, Pulsfrequenz mehrmals auf 108 gestiegen. Die Psoriasisplaques an der Innenfläche und am grössten Theile des Rumpfes fast vollständig zurückgegangen.

11./VII. Die tägliche Dosis des Jodkali hat jetzt die Höhe von 32·0 erreicht. Temperatur und Pulsfrequenz normal geblieben. Am behaarten Kopfe, an den Streckseiten der Extremitäten noch eine Anzahl von Plaques, die von jetzt an einer localen Behandlung mit Chrysarobin unterzogen werden (am Kopfe Praecipitatsalbe). Daneben bekommt Pat. Jodkali weiter.

31./VII. Tägliche Dosis Jodkali 34·0. Die Psoriasisplaques sämmtlich beseitigt, aber nicht mit Hilfe des Chrysarobius, sondern mit Hilfe von Anthrarobin, da ersteres schon am ersten Tage eine heftige Dermatitis hervorgerufen hatte.

9./VIII. Pat. als temporär geheilt entlassen. Das Allgemeinbefinden war diese ganze letzte Zeit über ein vortreffliches, das Körpergewicht hatte eine Zunahme von 4·5 Ko. erfahren (von 65·5 auf 69·0). Anthrarobin hatte einen raschen und vollständigen Heileffect bedingt. Gesamtdosis des genommenen Jodkali 872 Gr.

4. Schlereth Bruno, 42 Jahre alt. Im Alter von 18 Jahren zum ersten Male an Psoriasis erkrankt, zum letzten Male vor 2 Jahren, damals mit Chrysarobin behandelt. Heredität nicht nachweisbar.

Status 11./V. 1888: Patient gross, kräftig gebaut, ziemlich gut genährt. An der Streckseite der Extremitäten Psoriasis numularis, am Rumpf und im Gesicht vereinzelte Plaques von verschiedener Grösse.

Ordination: Jodkali 3·0 pro die.

13./V. Schon gestern Abend ist die Pulsfrequenz auf 108 angestiegen, die Temperatur auf 37·7. Heute ebenfalls erhöhte Temperatur und Pulsfrequenz.

14./V. Fieber, Kopfschmerzen, Acne jodica. Jodkali ausgesetzt.

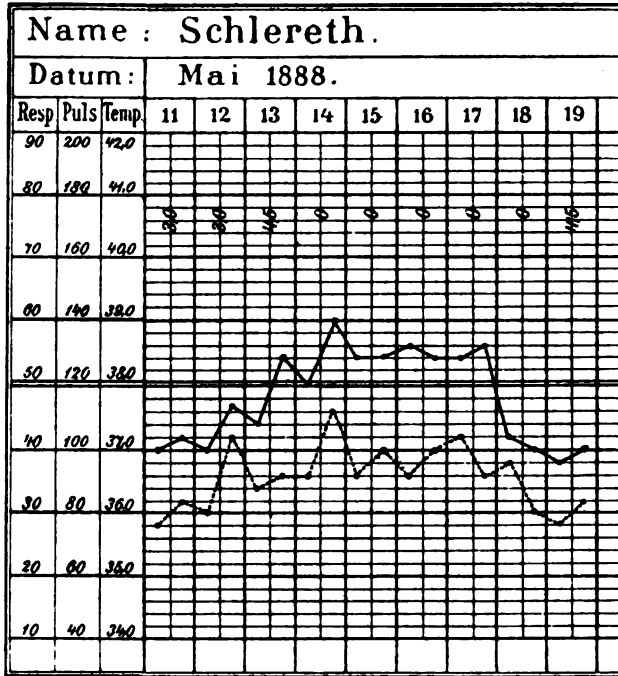
18./V. Temperaturabfall. Die Jodacne im Gesicht sehr ausgebreitet.

19./V. Von Neuem Jodkali zu 4·5 pro die.

24./V. Mässiger Jodschnupfen. Temperatur normal geblieben, aber die Pulsfrequenz häufig über 100 erhöht. Jodkali 7·0 pro die. Die Schuppen im Gesicht und am Rumpf abgefallen, die Plaques ganz blass, an den Extremitäten noch wenig Wirkung vom Jodkali zu bemerken.

30./V. Die Tagesdosis Jodkalium beträgt 11·0. Gesicht und Rumpf ganz frei von Psoriasis, an den Extremitäten sind die Schuppen abgefallen und die Plaques blass geworden. Jodkali ausgesetzt.

11./VI. Die letzten Reste der Psoriasis gingen ganz rasch weg auf Chrysarobin-Traumaticinanwendung. Obgleich in den letzten Wochen das Allgemeinbefinden ganz gut, Körpertemperatur normal geblieben war, ist



— Temperatur
Pulsfrequenz

dennoch das Körpergewicht von 58.5 Kilo auf 55.0 Kilo heruntergegangen. Gesamtdosis des Jodkaliums 220 Gr.

5. Kuhn Pauline, 28 Jahre alt, Heredität nicht nachweisbar. Erstes Auftreten der Hautkrankheit im 18. Lebensjahre, seit dieser Zeit zahlreiche Rückfälle, mehrfache Spitalbehandlung.

Status 11./XI. 1888: Patientin kräftig gebaut, wohlgenährt, Psoriasis guttata an den Streckseiten der Extremitäten, Psoriasis numularis in der Glutäalgegend, der übrige Rumpf und der Kopf frei.

Ordination: Kal. jodat. 3.0 pro die.

19./XI. Tagesdosis des Jodkali auf 7.5 gesteigert. Die Schuppenbildung entschieden geringer, die Plaques wesentlich blasser geworden, neue Nachschube nicht beobachtet. Jodkali wurde bisher sehr gut vertragen, an einzelnen Tagen nur geringer Jodschnupfen und mässige Erhöhung der Pulsfrequenz bis auf 100 beobachtet, ohne Herzklopfen oder anderweitige Störungen des Allgemeinbefindens.

8./XII. In der letzten Zeit auch Jodkali weniger gut vertragen, der Schnupfen machte sich in unangenehmerer Weise bemerkbar, dazu kamen auch öfters heftige Kopfschmerzen, so dass das Mittel einige Male ausgesetzt werden musste. Die Pulsfrequenz stieg manchmal bis zu 116 an,

die Körpertemperatur bis auf 37·8. Die Besserung der Psoriasis hat in der letzten Zeit keine wesentlichen Fortschritte gemacht. Jodkali wird nun ganz ausgesetzt und die Reste der Psoriasis sollen mit Chrysarobin-Traumaticin beseitigt werden.

7./I. 1889. Patientin als temporär geheilt entlassen. Chrysarobin-Wirkung war eine sehr rasche und vollständige. Körpergewicht um 1 Kilo gestiegen (von 62·5 auf 63·5). Gesamtdosis des verabreichten Jodkalium 270 Gr.

6. Beck Georg, 16 Jahre alt, Heredität nicht nachweisbar. Patient will die Hautkrankheit schon in frühem Kindesalter bekommen haben.

Status 21./II. 1889: Patient kräftig gebaut, wohlgenährt. Psoriasis punctata et numularis der Extremitäten, des Rumpfes und des behaarten Kopfes; Gesicht und Hals frei.

Ordination: Kali jodat 1·5 pro die.

24./II. Kali jod. 3·0 pro die.

26./II. Gestern Abend Steigerung der Pulsfrequenz auf 108, Temperatur war normal. Heute Morgen 96 Puls, Temperatur 36·6. Pat. klagt über Kopfschmerzen. Abends plötzliche Temperatursteigerung auf 39·4, Puls 100. Patient hatte seine Tagesdosis schon genommen. Keine Störung des Allgemeinbefindens.

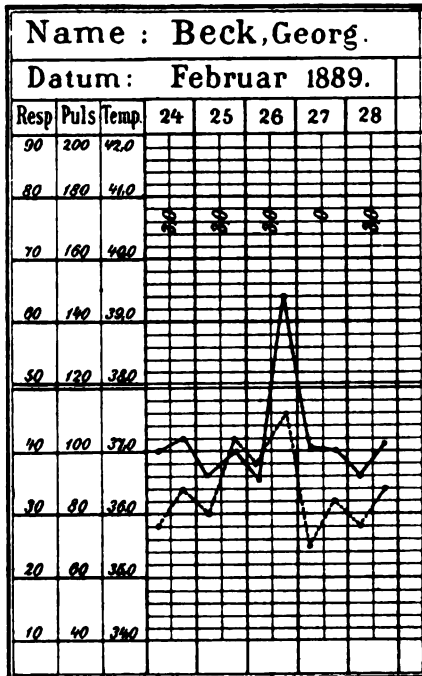
27./II. Heute Temperaturabfall, Allgemeinbefinden besser, da Patient seit gestern kein Jodkali mehr genommen hat.

28./II. Da wieder ganz normale Verhältnisse bestehen, so nimmt Patient von Neuem Jodkali 3·0 pro die.

19./III. Patient hat dieses Mittel seither regelmässig genommen, ohne dass eine erneute Störung des Befindens eingetreten wäre, nur die Pulsfrequenz hat an einzelnen Tagen eine Steigerung bis zu 116 erfahren.

Die Psoriasisafflorescenzen ganz abgeblasst, Schuppenbildung nur noch sehr gering. Um den Rest der Psoriasis rascher zu beseitigen, wird Chrysarobin-Traumaticin applicirt, Jodk. weitergegeben.

23./III. Patient vollkommen geheilt. Eine Störung des Allgemeinbefindens ausgeblieben. Patient hat im Ganzen 136 Gr. Jodkalium genommen. Körpergewicht ist um 4 Kilo gestiegen (von 40 auf 44).



— Temperatur
 - - - - - Pulsfrequenz

7. Höppel Joseph, 28 Jahre alt, Beginn der Erkrankung vor $\frac{1}{2}$ Jahre. Heredität nicht nachweisbar.

Status 12./IX. 1888: Patient schwächlich gebaut. Psoriasis numularis et figurata an den Extremitäten und am Rumpfe, am Kopfe nur die Stirne befallen.

Ordination: Kali jodat 3·0 pro die.

10./X. 1888. Die tägliche Dosis des Jodkali auf 16·0 gesteigert, Allgemeinbefinden, abgesehen von leichtem Jodschnupfen, nicht gestört. Temperatur bis heute normal geblieben, heute Abend (Patient nimmt heute zum 1. Male 16·0) eine mässige Temperatursteigerung auf 38·0, Pulsfrequenz hat sich in den letzten 6 Tagen ständig zwischen 108 und 124 bewegt, heute Abend aber 132 erreicht. Allgemeinbefinden vollkommen normal.

11./X. Jodkali ausgesetzt. Temperatur normal, Puls auf 120 heruntergegangen. Die Psoriasiseflorescenzen wesentlich abgeblasst, die Schuppung geringer. Die Reste der Psoriasis sollen mit Chrysarobin behandelt werden.

15./X. Psoriasis fast ganz geheilt, Patient wird auf seinen dringenden Wunsch entlassen. Allgemeinbefinden in den letzten Tagen sehr gut. Patient hat im Ganzen 210 Gr. Jodkali genommen. Körpergewicht um 4 Kilo gestiegen (von 45 auf 49).

8. Riehwar Michael, 21 Jahre. Erstmalige Erkrankung vor 1 Jahre. Heredität nicht nachweisbar.

Status 27./XII. 1887. Patient ziemlich kräftig gebaut, gut genährt. Psoriasis punctata et guttata über den ganzen Körper ausgebreitet.

Vom 10./I. 1888 an nimmt Patient 3·0 Kali jod. pro die.

19./I. In der ersten Zeit musste einige Male wegen heftigen Jodschnupfens die Medication ausgesetzt werden. Temperatur und Pulsfrequenz bisher normal. Heute zum 1. Male Temperatursteigerung auf 38·6 und Erhöhung der Pulsfrequenz auf 112. Jodkali ausgesetzt ohne Störung des Allgemeinbefindens.

28./II. Die tägliche Dosis Jodkali ist allmählig auf 27 Gr. gesteigert worden. Im Allgemeinen hat Patient dieses Mittel gut vertragen, jedoch bei jeder Steigerung der Tagesdosis eine Erhöhung der Körpertemperatur auf 37·9—38·7 und der Pulsfrequenz auf 100—120 erfahren, ohne dass sich irgend welche Störungen des Allgemeinbefindens bemerkbar gemacht hatten. Da diese Erscheinungen ganz regelmässig eintraten, und am 2. Tage ohne Aussetzen der Medication wieder zurückgingen, so wurde eine Unterbrechung der Cur nicht für nöthig gehalten, zumal die Wirkung des Jodkali auf die Psoriasis unverkennbar war. Die Efflorescenzen sind im Gesicht und am Rumpfe vollkommen zurückgegangen, so dass hier die Haut ganz glatt erscheint. An den Extremitäten findet sich noch eine Anzahl schuppender Plaques, die zu rascherer Beseitigung mit Chrysarobin-Traumaticin behandelt werden sollen.

11./III. 1888. Chrysarobin hat sehr rasch und gründlich gewirkt. Patient heute geheilt entlassen. Gesamtdosis des verabfolgten Jodkali: 414 Gr. Körpergewicht war bis zum 27./II. von 51 auf 52·5 Kilo gestiegen

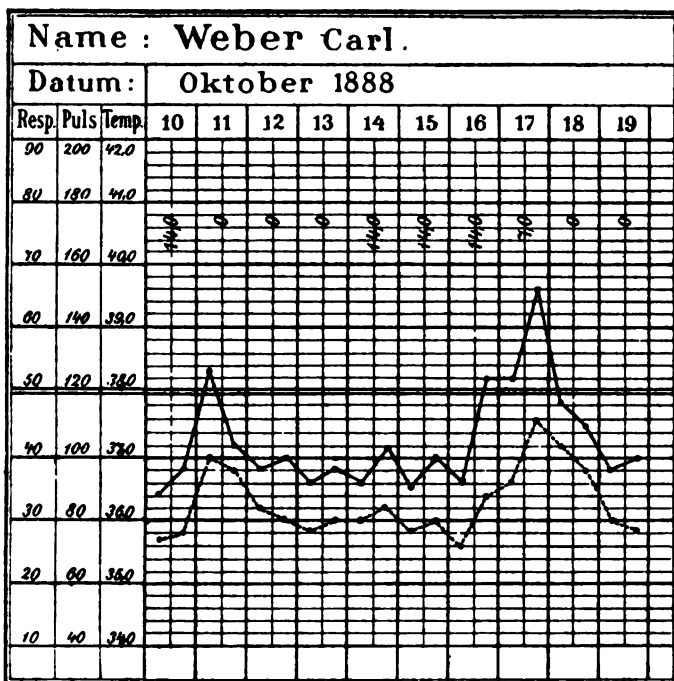
und ist zuletzt bis auf 51·5 zurückgegangen, so dass Patient immerhin noch mit einer Zunahme von 0·5 Kilo das Spital verlässt.

9. Weber Karl, 38 Jahre. Heredität nicht nachweisbar. Erste Erkrankung im 20. Lebensjahre. Patient schon mehrfach in Spitalbehandlung gewesen. Vor 16 Wochen Recidiv.

Status: 26./IX. 1888. An den Extremitäten und am Rumpf Psoriasis guttata et numularis in geringer Ausdehnung, an der Stirne Psoriasis gyrata.

Ordination: Kali jodat. 2·0 pro die.

11./X. Die tägliche Dosis bereits gesteigert auf 14·0. Während bisher Jodkali sehr gut vertragen wurde, weder Temperatursteigerung



— Temperatur
Pulsfrequenz

noch Erhöhung der Pulsfrequenz sich zeigte, klagt Pat. heute über allgemeines Unbehagen, Kopfschmerzen. Temper. 38·3, Puls 100. Jodkali ausgesetzt. 12./X. Temp. und Puls wieder normal, Allgemeinbefinden gut.

14./X. Von heute ab wieder 14·0 Kal. jodat. 17./X. Gestern Abend und heute Morgen Fieber. Patient bekommt heute noch die halbe Dosis Jodkali. Trotz der hohen Abendtemperatur keine Störung des Allgemeinbefindens, ausser dem Gefühl grosser Müdigkeit. 18./X. Wohlbefinden, normale Temperatur, Pulsfrequenz noch etwas hoch. Vom 21./X. an wieder Jodkali 12·0 pro die.

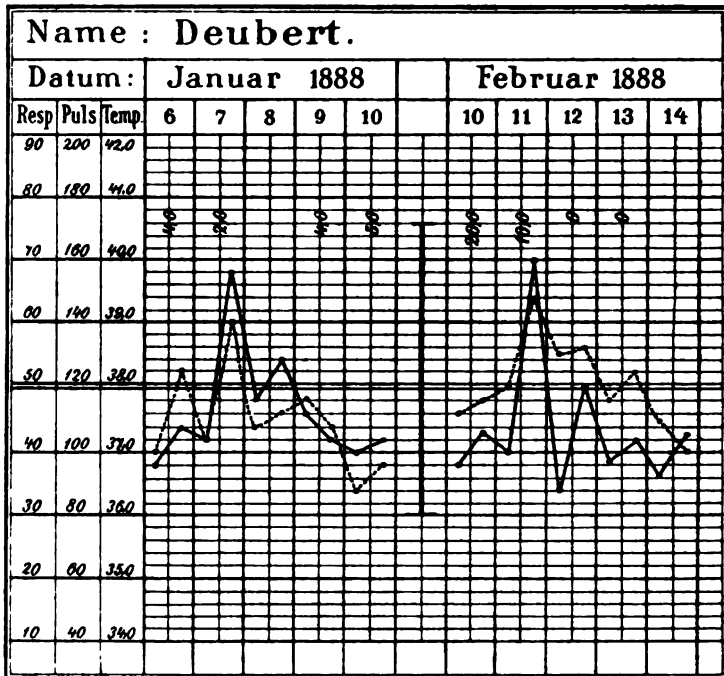
2./XI. Mit der täglichen Jodkali-Dosis war bis zu 16·0 gestiegen worden, ohne dass mehr störende Nebenwirkungen zur Beobachtung gelangten. Pat. hat im Ganzen 268 Gr. Jodkali genommen. Körpergewicht trotz der zweimaligen Fieberanfälle um 2 Kilo gestiegen (von 60 auf 62). Die Psoriasisplaques am Rumpfe und an den Extremitäten vollkommen beseitigt, nur an der Stirne noch etwas Röthung und Schuppung.

Therapie: Anthrarobin.

15./XI. Patient geheilt entlassen.

III. Gruppe.

10. Deubert Katharine, 26 Jahre. Die Mutter der Patientin soll an derselben Hautkrankheit gelitten haben. Im 20. Lebensjahre erstmaliger Ausbruch der Erkrankung, seither war Pat. schon mehrmals in Spitalbehandlung. Vor 3 Wochen Auftreten neuer Erscheinungen.



— Temperatur

..... Pulsfrequenz

Status 27./XII. 1887. Am Rumpf und an den Extremitäten Psoriasis punctata. Gesicht und Kopf frei.

Ordination: Kal. jodat. 3·0 pro die.

7./I. Die tägliche Dosis des Jodkali gesteigert auf 4·0. Abgesehen von einem leichten Jodschnupfen traten bisher unangenehme Störungen nicht auf, auffällig war nur, dass gestern Abend die Pulsfrequenz über 126 gestiegen war. Heute Abend plötzliche Temperatursteigerung und bedeutendere Erhöhung der Pulsfrequenz. Patientin klagt über allgemeine Müdigkeit und starke Schlingbeschwerden, als deren Ursache eine erythematische Röthung der Gaumen- und Rachenschleimhaut mit ödematöser Anschwellung der Uvula anzusehen ist. Abends Jodkali ausgesetzt.

8./I. Oedem der Uvula zurückgegangen, Erythem etwas geringer. Schlingbeschwerden vermindert. Allgemeinbefinden besser.

9./I. Schleimhaut der Mund- und Rachenhöhle wieder nahezu normal. Jodkali fortgesetzt.

11./II. 1888. Die tägliche Dosis des Jodkali auf 20·0 gesteigert. Allgemeinbefinden seither nicht mehr gestört. Auffällig ist, dass seither die Pulsfrequenz bei normalem Verhalten der Temperatur eine häufige Steigerung auf 100—128 erfuhr. Heute Abend Temperatursteigerung und bedeutende Erhöhung der Pulsfrequenz ohne irgend welche locale Störungen, nur Gefühl von grosser Müdigkeit, Jodkali ausgesetzt.

12./II. Allgemeinbefinden ganz gut.

14./II. Die Schuppen überall abgefallen, die Plaques vollkommen verschwunden. Patientin geheilt entlassen.

Patientin hat im Ganzen 422 Gr. Jodkali genommen. Das Körpergewicht war bis Mitte Februar um 1·5 Kilo gestiegen, ist aber in den letzten Tagen des Spitalaufenthaltes auf das Anfangsgewicht zurückgegangen.

11. Hofing Margarethe, 23 Jahre. Hereditär nicht nachweisbar. Die ersten Krankheitserscheinungen traten vor $\frac{1}{2}$ Jahre an den Knien und Ellenbogen auf.

Status 9./I. 1888. Pat. kräftig gebaut, wohlgenährt. Psoriasis guttata et numularis. Sitz: Rumpf und Extremitäten. Kopf und Gesicht frei.

Ordination: Kal. jodat. 3·0 pro die.

12./II. Steigerung der täglichen Dosis Jodkali auf 19·0. Bisher war das Allgemeinbefinden ein gutes, hie und da machten sich Magenbeschwerden bemerkbar, welche rasch wieder vorübergingen. Einige Male mässige Erhöhung der Pulsfrequenz bei durchweg normaler Temperatur.

21./II. In den letzten Tagen ganz auffällige Steigerung der Pulsfrequenz bei ganz normaler Temperatur. Allgemeinbefinden dabei nicht gestört.

10./III. In den letzten Tagen mässige Erhöhung der Temperatur bis auf 38·4 und der Pulsfrequenz auf 100—120 ohne Störungen des Allgemeinbefindens. Die Patientin befindet sich ganz wohl, die Schuppen und somit auch die Plaques vollkommen beseitigt, so dass Pat. als geheilt bezeichnet werden kann. In Summa hat Pat. 850 Gr. Jodkali genommen. Körpergewicht hat um 2 Kilo zugenommen (57·7 auf 59·7).

anlangt, so hatte dieselbe in ihrer Localisation, mit Ausnahme eines Falles, nichts, was sie von den gewöhnlich zu beobachtenden Formen der *Psoriasis vulgaris* unterschied.

Bei einem Falle (Nr. 13) handelte es sich um einen acuten Ausbruch der Erkrankung unter Störungen des Allgemeinbefindens, ein Fall (Nr. 2) kann als *Psoriasis universalis* bezeichnet werden, in welchem nur Handfläche und Fusssohle frei blieben, ein Fall (Nr. 10) wird als *Psoriasis punctata* aufgeführt, ein Fall (Nr. 8) als *Psoriasis punctata et guttata*, ein Fall als *Psoriasis punctata et numularis* (Fall Nr. 6), ein Fall (Nr. 4) als *Psoriasis numularis*, 3 Fälle als *Psoriasis guttata et numularis* (Nr. 5, 9 und 11), 3 Fälle als *Psoriasis numularis et gyrata* (Nr. 1, 7 und 12). Der Fall 3 zeichnet sich dadurch aus, dass bei ihm nicht nur der ganze Körper in Form der *Psoriasis numularis et gyrata* befallen war, sondern dass sich auch an den Handflächen und an den Fusssohlen einige typische Plaques fanden. Es ist das bekanntermassen eine bei der *Psoriasis vulgaris* sehr selten zu beobachtende Localisation. (Nobl.)¹⁾

Heredität war nur in 2 Fällen (Nr. 10 und Nr. 13) nachweisbar, in einem Falle hatte die Mutter, in dem zweiten Falle der Vater an der gleichen Hautkrankheit gelitten. (In dem Falle 10 begann die Erkrankung im 20., bei Nr. 13 im 30. Lebensjahre.) Die Mehrzahl der Fälle hatte schon eine grössere Anzahl von Attaquen durchgemacht und sich wegen solcher theils in Privat-, theils in Spitalbehandlung befunden, in einem Falle kam das erste Recidiv hier zur Behandlung, und 5 Fälle wurden behufs erstmaliger Behandlung in die Klinik aufgenommen.

Die ersten Krankheitserscheinungen sollen bei Nr. 6 schon in den ersten Lebensjahren, bei Nr. 12 im 13. Lebensjahre beobachtet worden sein, bei den 11 anderen Fällen traten sie erst nach der Pubertät auf und zwar in 6 Fällen zwischen 15. und 20. Lebensjahr, in 5 Fällen zwischen 20. und 30. Lebensjahr.

Von diesen 13 Fällen betrafen 7 männliche Individuen, die alle wohlgenährt und kräftig gebaut waren, und 6 weibliche Individuen, von denen nur eines schwächlich gebaut war und schlechten Ernährungszustand aufwies, während die übrigen 5

¹⁾ Wien. dermat. Gesellsch. 22. Nov. 1893.

ebenso wie die Männer als kräftig und wohlgenährt zu bezeichnen waren.

Die Eintheilung der ersten 9 Fälle in II Gruppen bezieht sich weniger auf die Wirkung des Jodkalium auf die Psoriasis, als auf gewisse Nebenwirkungen des genannten Mittels, welche nachher zur Besprechung kommen sollen. In Bezug auf den ersteren Punkt verhalten sich Gruppe I und II gleich, insofern bei diesen Fällen eine vollständige Heilung der Psoriasis durch Jodkali nicht erreicht worden war. Eine vollkommene Heilung der Psoriasis durch Jodkalium konnte nur in den 4 Fällen der II. Gruppe erzielt werden, welche in Bezug auf die Nebenwirkungen zusammen mit den Fällen der II. Gruppe besprochen werden sollen.

Unter den 9 Fällen der I. und II. Gruppe konnte in Nr. 2 nur eine Besserung der Psoriasis verzeichnet werden, die Patientin verliess, nachdem sie eine Gesamtdosis von 45 Gr. Jodkali genommen hatte, frühzeitig das Spital. Im ersten Falle musste wegen Magenschmerzen mehrfach das Jodkalium ausgesetzt und schliesslich, nachdem Patientin die Gesamtdosis von 370 Gr. genommen hatte, das Mittel vollkommen von der Tagesordnung abgesetzt werden, weil die Patientin sich andauernd über die genannten Beschwerden beklagte. Es war das gerade in diesem Falle um so beklagenswerther, weil es sich nach den Erfahrungen von einem früheren Spitalaufenthalt her um eine sehr schwere Form der Psoriasis handelte und weil gerade hier Jodkali auf die Hauterkrankung einen entschieden günstigen Einfluss geüssert hatte, so dass wir hätten erwarten können, bei consequenter Fortsetzung der Jodkalibehandlung eine vollkommene Heilung zu erzielen.

Wie bei diesem Falle, so zeigte sich auch bei den übrigen 7 Fällen der I. resp. II. Gruppe nach dem Aussetzen des Jodkali eine auffällig rasche Wirkung der localen Application von Chrysarobin resp. Anthrarobin und zwar in einer solchen Weise, dass man zu der Annahme gelangen musste, dass, wenn auch Jodkalium in einer Anzahl von Fällen nicht im Stande ist, Psoriasis zu heilen, dieses Mittel doch die Krankheitserscheinungen in einer solchen Weise verändert, dass die locale Behandlung zu einer sehr raschen Heilung führen kann. Ob zur

definitiven Heilung sich nur die genannten Mittel (Chrysarobin und event. Anthrarobin) oder auch andere, wie Theer eignen, darüber kann ich mir ein Urtheil nicht erlauben, weil wir nur vom Chrysarobin und Anthrarobin Gebrauch machten. Sehe ich ab von dem Fall 2, in welchem nur 45 Gr. Jodkali zur Verwendung kamen, so wurden in den 8 Fällen der I. und II. Gruppe Gesamtdosen Jodkalium von 136—872 Gr. gegeben.

Unter den 4 Fällen von vollkommener Heilung der Psoriasis waren 3 weiblichen, 1 männlichen Geschlechtes. In dem letzteren Falle handelte es sich um einen unter Störungen des Allgemeinbefindens aufgetretenen acuten Nachschub, der innerhalb 5 Wochen durch Jodkalium (223 Gr.) geheilt wurde.

Von den weiblichen Individuen war eine (Nr. 11) noch nicht behandelt worden, bei den anderen lagen chronische Formen vor, welche schon mehrfachen Heilungsversuchen getrotzt hatten. Die Heilung war auch bei diesen 3 eine vollkommene ausschliesslich der Wirkung des Jodkali zuzuschreibende. Die Behandlungsdauer betrug im Durchschnitt 7 Wochen, also ebenso viel, als Haslund in seinen durch Jodkali geheilten Fällen gefunden hat.

Die verbrauchten Dosen Jodkalium beziffern sich auf 344—850 Gr.

Leider ist in meinen Fällen nicht genügend darauf geachtet worden, zu welchem Zeitpunkte die retrograde Metamorphose der einzelnen Efflorescenzen sich zu zeigen begann, im Allgemeinen glaube ich mit Haslund constatiren zu können, dass 4—5 Wochen der Zeitpunkt zu sein scheint, wo der Rückgang gewöhnlich anfängt. Auch darüber vermag ich nichts Sicheres anzugeben, an welchen Körperstellen sich dieser Rückgang zuerst bemerkbar macht, nach Greve und Haslund sollen die Efflorescenzen zuerst am Kopf und am Hals, dann am Rumpf von oben nach unten und zuletzt an den Extremitäten verschwinden. Das Eine habe ich mit grosser Regelmässigkeit beobachtet, dass die Efflorescenzen an den Extremitäten am hartnäckigsten sind.

Bei so grossen, für eine Reihe von Wochen in gleichmässiger Steigerung fortgesetzten Dosen Jodkali wird man sich

die Frage vorlegen müssen, welche unangenehmen Nebenerscheinungen bei solchen, man kann wohl sagen, heroischen Curen zu beobachten sind. In Uebereinstimmung mit den Beobachtungen der Eingangs genannten Autoren zeigen auch meine Beobachtungen das auffällige Resultat, dass im Allgemeinen die hohen Tagesdosen Jodkali erstaunlich gut vertragen werden.

Derartige Beobachtungen sind gewiss nicht neu, verdienen aber immer wieder besonders hervorgehoben zu werden. Die Syphilidologen haben ja Gelegenheit, Aehnliches zu sehen. So führt Kopp ¹⁾ an, dass manche Individuen 20—30 Gr. Jodkalium im Tage ohne irgend welche belästigende Symptome zu sich nehmen konnten. Garnett ²⁾ hat bei einem Falle von syphilitischer Spinalerkrankung 30—60 Gr. Jodkali pro die und im Ganzen 12 Kg. Jodkali gegeben. Auch Segnin ³⁾ ist ein Anhänger von grossen Dosen Jodkalium (10—40 Gr. pro die) und scheut auch bei Kindern grosse Dosen nicht. Ueber einen Fall von Jodtoleranz berichtet Neumann ⁴⁾ Ein Füselier hatte eine ihm in der Dosis von 3 Mal täglich 1 Esslöffel zu nehmende Lösung von 20 Gr. Jodkali auf 400 Gr. Wasser in nicht ganz 24 Stunden getrunken, ohne dass sich irgend welche unangenehme Erscheinungen gezeigt hätten. Wolff ⁵⁾ hatte Gelegenheit bei 4 Fällen von schwerer tertiärer Syphilis Toleranz gegen grosse Dosen Jodkalium zu beobachten. In einem Falle wurden schliesslich 50 Gr. pro die drei Monate lang (im Ganzen 5 Kilo Jodkali) gegeben, ohne dass unangenehme Nebenwirkungen auftraten, das Körpergewicht war schliesslich um 28 Pfd. gestiegen. Im 2. Falle kamen 30 Gr. pro die 2 Monate lang zur Verwendung, das Körpergewicht hatte am Ende der Cur um 21 Pfd. zugenommen. Im 3. Falle wurden 16 Gr. pro die, im 4. Falle 32 Gr. Jodkali pro die vertragen. Die Erscheinungen des Jodismus glaubt W. dadurch vermieden zu haben, dass er Jodkalium nicht in Wasser, sondern in Amylum verabreichte. Graydon ⁶⁾ war

¹⁾ Lehrbuch der vener. Erkrankungen p. 517.

²⁾ Ref. Deutsche Mediz. Zeitung. 1888.

³⁾ Arch. d. méd. XII. p. 114.

⁴⁾ Deutsche Med. Zeitung. 1889. 39 p. 458.

⁵⁾ 62. Naturforscher-Vers. Heidelberg 1889.

⁶⁾ Med. and surg. report. Vol. 61. Nr. 11.

bei einem Pat. mit Chorioiditis syphilitica schliesslich auf 30·0 Jodkali pro die gestiegen, ohne dass sich ausser Acne faciei unangenehme Nebenerscheinungen eingestellt hatten.

Montgomery¹⁾ ist in einem Falle, wo die Diagnose Syphilis zweifelhaft war, bis zu 120 Gramm Jodkali pro die gestiegen.

Zur Erklärung dieses eigenthümlichen Verhaltens des menschlichen Organismus gegenüber einem so differenten Mittel wie dem Jod muss an verschiedene Möglichkeiten gedacht werden. Einmal liesse sich denken, dass grosse Dosen Jodkalium diuretisch wirken und deshalb rascher ausgeschieden werden als kleine Dosen, die nicht diuretisch wirken. Für diese Annahme würde auch die schon mehrfach gemachte Beobachtung sprechen, dass gerade bei kleinen Dosen häufiger die Erscheinungen des Jodismus auftreten als bei den grossen Dosen, wie sie z. B. auf einmal in dem Falle von Neumann²⁾ genommen wurden. Bringier³⁾ hat schon nach 0·32 Gr. Jodkali (3mal täglich genommen) acuten Jodismus auftreten sehen und Brunt-haven⁴⁾ konnte die gleiche Beobachtung machen. De la Bar-cherie⁵⁾ sah bei einem Falle von Angina pectoris schon nach 0·5 Gr. Jodkali die Erscheinungen des acuten Jodismus. In einem von Russel⁶⁾ mitgetheilten Fall trat nach 3tägigem Gebrauch von Jodkali in kleinster Dosis acuter Jodismus auf, der unter Inauction und leichter Pneumonie zum Exitus führte. Möglicherweise handelte es sich hier um das Eintreten von Lungenödem, dessen Entstehung Zeissl⁷⁾ experimentell an Hunden nachgewiesen hat in Uebereinstimmung mit den älteren Versuchen von Böhm und Berg⁸⁾. Diesen Thierexperimenten gegenüber erscheint die klinische Beobachtung sehr auffallend, dass Jodkali zur richtigen Zeit angewandt zur Abortivcur bei Pneumonie

¹⁾ St. Louis Med. and surg. Journ. 1893.

²⁾ l. c.

³⁾ Med. News. Juli 1892.

⁴⁾ Med. News. Sept. 1892.

⁵⁾ Revue gén. d. clin. et de thérap. 27. 1892.

⁶⁾ New York med. record. Aug. 1893.

⁷⁾ Intern. klin. Rundschau. 4. 1894.

⁸⁾ Arch. f. exper. Path. u. Pharm. V. 4. u. 5. 1876.

dienen könne. Velten¹⁾ gibt an, dass in jenen Fällen von Pneumonie, in welchen 12—22 Stunden nach dem Schüttelfrost mit dem Einnehmen des Mittels begonnen wurde, die Temperatur bis zur Norm sank, am Mittag oder Abend des zweiten Tages sich wieder erhob, aber gewöhnlich nur wenig über 38·0° und dass eine zweite Gabe erforderlich war, um das Fieber dauernd zu beseitigen. Später als 24 Stunden nach dem Beginn der Erkrankung werde vom Jod kein Erfolg mehr gesehen. Unangenehme Folgen der Einführung von Jodkali (6 Gr. in wenig Stunden) sah Velten nur in einem Falle (Oedem der Augenlider, der Oberlippe und des rechten Gaumenbogens, Halsschmerzen, Heiserkeit).

Die von Bresgen²⁾ beobachteten Fälle von acutem Jodismus traten nach verhältnissmässig kleinen Dosen von Jodkali auf, so dass er an eine Verunreinigung des Präparates gedacht hatte. Nach der Untersuchung desselben von Binz³⁾ ergab sich, dass diese Annahme nicht stichhaltig war, da das in Anwendung gezogene Jodkali durchaus chemisch rein war.

Für die Anschauung, dass die Zeichen des Jodismus hauptsächlich dann auftreten, wenn Jod im Körper zurückgehalten wird, sprechen die Untersuchungen von Ehlers.⁴⁾

In einem längeren Aufsatz besprechen Röhmann und Malachowski⁵⁾ die Entstehung und Therapie des acuten Jodismus, sie konnten einen Unterschied zwischen kleinen und grossen Dosen von Jodkali auf die Häufigkeit des Auftretens von Jodismus nicht finden.

Ebenfalls für die Annahme, dass der Jodismus hauptsächlich dann hervorgerufen werde, wenn Jod im Körper zurückgehalten werde, sprechen die Beobachtungen von Gerson.⁶⁾ Bei einem Manne mit latenter Nephritis traten schon nach 2 Gr. Jodkali schwere Intoxicationserscheinungen auf. Dass in diesem Falle durch die kranken Nieren Jod nicht ausgeschieden

¹⁾ Berl. klin. Wochenschr. 11. 1893.

²⁾ Centralbl. f. klin. Med. 9. 1886.

³⁾ Centralbl. f. klin. Med. 9. 1886.

⁴⁾ Hosp. Tid. VII. 1. 1889.

⁵⁾ Therap. Monatsh. VII. 1889.

⁶⁾ Münch. med. Wochenschr. 28. 1889.

werden konnte, stellte sich durch die Untersuchung des eiweiss-haltigen Urins heraus, in welchem Jod nicht nachzuweisen war. Derartige Beobachtungen sind von grosser praktischer Bedeutung gerade für die Behandlung der Psoriasis, man wird bei jedem solchen Falle, bevor man ihn einer Jodcur unterzieht, genau und mehrmals den Urin auf etwaigen Eiweissgehalt prüfen müssen und den Patienten nur bei vollkommenem Freisein des Urins von Albumen einer Jodcur unterwerfen dürfen. Fälle, wie die von Dujardin-Beaumetz,¹⁾ in welchen auf 6·0 Jodkali Intoxicationserscheinungen auftreten, werden sicher nicht zu den besonders bemerkenswerthen Fällen gerechnet werden können. Wenn nun eine Anzahl von Autoren, die ich oben aufgeführt habe, auch bei unverhältnissmässig grossen Dosen Jodkali (30—60 Gr. pro die) keine Intoxicationserscheinungen auftreten sahen, so kann man doch nicht annehmen, dass diese Tag für Tag gegebenen Mengen ebenso rasch wieder ausgeschieden werden, als die mittleren, welche ja vielleicht diuretisch wirken könnten im Sinne der obigen Ausführung. Zur Erklärung des auffälligen Umstandes, dass diese grossen Dosen nicht toxisch wirken, können wir nicht umhin, nach einem anderen Moment zu suchen, den wir freilich nicht näher definiren können, es ist das die individuelle Toleranz.

Oppenheimer²⁾ hat ganze Familien kennen gelernt, bei welchen eine Intoleranz gegen Jodkali hereditär ist. Ward man aus irgend einem Grunde veranlasst, Jodkali zu verabreichen, so konnte man schon nach 3 Centigramm die stürmischen Erscheinungen einer gestörten Blutcirculation, Herzklopfen, kleinen Puls, Klopfen der Carotiden, das Gefühl als ob der Schädel bersten müsse, bei ihnen beobachten.

Wenn bei ganz gesunden Individuen so kleine Dosen schon toxisch wirken, so kann man kaum annehmen, dass sie durch Retention im Organismus diese Wirkung entfalten, hier kann es wohl nur das Jod als solches sein, welches bei seinem Durchgang durch den Organismus diesen in einzelnen seiner Theile entweder Schleimhäute oder Nervensystem in der Weise irritirt, dass die Intoxicationserscheinungen als Symptome dieser

¹⁾ Bull. génér. de théor. T. CXIII.

²⁾ Therap. Monatsh. 12. 1839.

fast specifischen Irritation auftreten. Worauf diese Eigenthümlichkeit einzelner Organismen beruht, entzieht sich vollkommen der Beurtheilung.

Keinenfalls möchte ich die Anschauung Wood's¹⁾ zu der meinigen machen, dass Personen, welche tolerant gegen grosse Joddosen sind, leichter an Syphilis erkranken als andere, bei denen diese Widerstandsfähigkeit fehlt, geht er ja doch so weit, bei Toleranz gegen Jod allein aus diesem Symptome syphilitische Infection für wahrscheinlich zu halten. Würde man sich auf diesen Standpunkt stellen, so hätte man eine einfache Erklärung für die Aetiologie vieler Fälle von Psoriasis, sie würden eben dann syphilitischer Natur sein, eventuell abgeschwächte Formen hereditärer Spätsyphilis. Dass dem nicht so ist, wenigstens nicht für die von mir beobachteten Fälle, vermag ich mit Sicherheit zu behaupten.

Es erübrigt mir nun noch, die einzelnen Erscheinungen des Jodismus zu besprechen. Die leichtesten Formen des Jodismus, bestehend in Schnupfen, reichlicher Thränensecretion, Kopfschmerzen fehlten fast in keinem meiner Fälle, wenn auch darüber nicht in allen Krankengeschichten eigene Vermerkungen zu finden sind. So lange diese Erscheinungen nicht heftig waren, sah ich mich nicht veranlasst, den Gebrauch von Jodkalium zu unterbrechen, ich habe ebenso wie Haslund gesehen, dass diese geringfügigen Symptome bei langsamem Fortgebrauch des Mittels offenbar in Folge von Gewöhnung an den durch abgespaltenes Jod entstehenden Reizzustand der Schleimhäute bald vollkommen verschwanden. Im ersten Falle musste wegen heftiger Störungen von Seite des Digestionstractus vor vollendeter Cur Jodkalium ganz ausgesetzt und eine locale Behandlung der Psoriasis substituirt werden. So eigenartige nervöse Störungen, wie sie von einzelnen Autoren berichtet werden, sah ich in keinem meiner Fälle. Kopp²⁾ beobachtete das Auftreten von eigenthümlichen Schmerzen in den Fusssohlen, Dujardin-Beaumetz³⁾ Schmerzen in den

¹⁾ Brit. med. journ. 1890.

²⁾ Münch. med. W. 1837.

³⁾ l. c.

Extremitäten, Hutchinson¹⁾ mitunter dauernde depressive Störung des Nervensystems, Heller²⁾ ausser Aufregung und Unruhe, Benommenheit des Sensoriums, Schmerzen in den Fingern. Von Andern sind noch schwerere Erscheinungen von Seite des Nervensystems beobachtet worden, Schwindelanfälle, Gedankenflucht, Schlafsucht, Coma und Delirien s. Lewin³⁾ und Finger⁴⁾ (der acute Jodismus und seine Gefahr in der Syphilisbehandlung) und Haslund⁵⁾ Abgestumpftheit, Verwirrtheit, Schwindel. Husemann⁶⁾ stellt die ivresse jodique von Lugol, hauptsächlich durch Schwindel und Kopfschmerz charakterisirt, als nervöses Symptom in Frage.

In den letzten Jahren haben von selteneren Intoxicationserscheinungen die Oedeme des Kehlkopfes Interesse erregt. Derartige Beobachtungen sind an Zahl sehr gering, ich verweise zur näheren Einsichtnahme derselben auf die Zusammenstellungen von Grönouw⁷⁾ und von Avellis⁸⁾ und führe nur ganz kurz die hieher gehörigen Literaturangaben auf mit Ergänzung aus der neuesten Literatur. Der erste gut beobachtete Fall stammt von Fenwich⁹⁾ aus dem Jahre 1875. In 2 Fällen von Fournier¹⁰⁾ kam ärztliche Hilfe zu spät, in 4 weiteren Fällen konnte der Luftröhrenschnitt rechtzeitig ausgeführt werden. Binz¹¹⁾ führt Kehlkopfüdem bei Jodgebrauch an als aus beim Vorhandensein von Kehlkopfgeschwüren entstehend. Rosenberg¹²⁾ veröffentlichte einen Fall von subglottischem Oedem und Grönouw¹³⁾ berichtet über 4 hieher gehörige Fälle. Weitere 2 Fälle finden sich in dem Lehrbuche von Solis-

¹⁾ The practit. June 1891.

²⁾ Wien. med. Presse. 29. 1887.

³⁾ Lehrb. d. Toxikologie.

⁴⁾ Wien. med. Wochenschr. 1892.

⁵⁾ l. c. p. 711.

⁶⁾ Specielle Arzneimittellehre p. 788.

⁷⁾ Therap. Monatsh. III. 1890.

⁸⁾ Wien. med. Wochenschr. 46—48. 1892.

⁹⁾ Lancet. 13. 1875.

¹⁰⁾ Gaz. d. hôpit. 21. 1889.

¹¹⁾ Vorlesungen über Pharmakologie. 1886 p. 206.

¹²⁾ Deutsche med. Wochenschr. 1890.

¹³⁾ l. c.

Cohen¹⁾ mitgetheilt, den von Baumgarten²⁾ als Jodödem aufgeführten Fall will Avellis nicht recht als solches gelten lassen. In dem Aufsatz von Avellis³⁾ findet sich ein von ihm selbst und ein aus der Clientel von Fischenich in Wiesbaden stammender Fall aufgeführt. In dem Falle von Kessler (Petersb. med. Wochenschr., 27. 1891) handelte es sich wahrscheinlich auch um Glottisödem.

Die neueste Publication hierüber haben wir Schmiegelow⁴⁾ zu verdanken, der zwei Fälle von Jodödem mittheilt, in dem ersten seiner Fälle trat die Larynxstenose ungemein rasch auf, so dass die Tracheotomie möglichst rasch mittels eines gewöhnlichen Bistouri ausgeführt werden musste. In dem zweiten Falle gingen die stürmischen Erscheinungen vorüber, ohne dass ein operativer Eingriff nöthig gewesen wäre.

In keinem der von mir beobachteten Fälle wurde ein Oedem des Kehlkopfes beobachtet, dagegen stellte sich in Fall 10 ein intensives Erythem des weichen Gaumens mit ödematöser Anschwellung der Uvula auf, nachdem die tägliche Dosis auf 4·0 gesteigert worden war. Bei der eigenthümlichen Form des Erythems ohne jede Betheiligung der Tonsillen und bei dem raschen Rückgang der Erscheinungen ist die Annahme, dass es sich um eine toxische (Angina jodica) und nicht um eine infectiöse Form der Angina gehandelt habe, voll berechtigt, wogegen auch nicht das die Angina begleitende Fieber spricht.

Während derartige Erytheme der Mundrachenschleimhaut weniger häufig vorzukommen scheinen, s. Rose's⁵⁾ ersten Fall, sind Erytheme sowohl ohne als mit Exsudationsvorgängen auf der äusseren Haut als ein nicht ungewöhnliches Vorkommen zu bezeichnen. O'Reilly⁶⁾ beschrieb zuerst eine bullöse Form des Jodexanthems, Pellizari⁷⁾ einen papulösen und rupiaförmigen Hautausschlag, dessen Ausbruch Frost und Fieber

¹⁾ Diseases of the throat. etc. p. 442.

²⁾ Deutsche med. Wochenschr. 9. 1892 und Pest. med. chir. Presse. 78. 1892.

³⁾ l. c.

⁴⁾ Arch. f. Laryngol. I. 1.

⁵⁾ Virch. Arch. 35, p. 17.

⁶⁾ New York med. Gaz. Jan. 1854.

⁷⁾ Lo speriment. 1884.

vorausging. Nach Ricord soll eine blutigseröse Infiltration des Bindegewebes vorkommen (s. Husemann, Arzneimittellehre). In einem Falle von Elliot¹⁾ traten nach 2 Dosen Jodkalium à 0·25 rothe Flecken im Gesicht auf, welche sich nachher zu variolaähnlichen Knötchen umwandelten. Ducrey²⁾ sah zwei Fälle von Jodexanthem, in dem einen handelte es sich um anthraxähnliche Pusteln, in dem anderen um eine hämorrhagische Urticaria, während ein Fall von Wolf³⁾ ein dem Pemphigus ähnliches Exanthem darbot und in dem Falle von Taylor⁴⁾ sich discrete Tumoren an Stirn, Wange, Augenlidern und Hals entwickelten.

Balkányi⁵⁾ beobachtete ein bläschenförmiges Exanthem im Gesicht und Erythem am Rumpf und an den unteren Extremitäten; Duhring⁶⁾ eine local umschriebene phlegmonöse, durch Jod bedingte Dermatitis, der Fall von Anderson,⁷⁾ in welchem es sich um Purpura handelte, endete letal. Morrow,⁸⁾ welcher ein bullöses Exanthem sah, weist darauf hin, dass manchmal schon kleine Mengen Jodkali (0·3 p. die) genügen, um solche Exantheme zu erzeugen. Zu den oben genannten schweren Erscheinungen von Seiten des Nervensystems kamen in den Fällen von Heller⁹⁾ und Janovsky¹⁰⁾ Petechien an den Händen. Bradley¹¹⁾ berichtet über ein dem Erythema nodosum entsprechendes Exanthem, Haslund¹²⁾ über ein gleiches Exanthem sowie über eines mit Blaseneruptionen und über ein hämorrhagisches purpuraähnliches Exanthem. Ein bullöses Exanthem wird von Guire¹³⁾ nach dem Einnehmen von Jodammonium, ein pustulöser Ausschlag von

¹⁾ Med. record. 1885.

²⁾ Riv. internaz. di Med. e Chirurg. Nov. 1883.

³⁾ Berl. klin. Wochenschr. 35. 1886.

⁴⁾ Journ. of cut. and genito-ur. diseases. 1886.

⁵⁾ Pest. med.-chir. Presse. 30. 1887.

⁶⁾ Med. and surgery reporter. 1887.

⁷⁾ Treat. on diseases. of the Skin. London 1887.

⁸⁾ Monatsh. f. prakt. Dermat. 1887 p. 537.

⁹⁾ l. c.

¹⁰⁾ Monatsh. f. prakt. Derm. 1886 p. 445.

¹¹⁾ Thèse de Paris. 1887.

¹²⁾ Hospit. tidende. 7. 1889.

¹³⁾ Journ. of cut. and genito-urin. diseases. Vol. VI. 5. 1885.

de Amicis,¹⁾ Pemphigus von Hallopeau,²⁾ Erythema nodosum von Lesser³⁾ berichtet und zwar traten diese Eruptionen nach Jodnatrium schwächer auf als nach Jodkali. In einem Falle von Gerson⁴⁾ trat ein masernähnliches Exanthem ohne Temperaturerhöhung und ohne Steigerung der Pulsfrequenz auf, Besnier⁵⁾ beobachtete Purpura an den Extremitäten und auch Hutchinson⁶⁾ berichtet über Jodexanthem. In einem Falle von Cutler⁷⁾ und in 2 Fällen von Giovannini⁸⁾ handelte es sich um eine Dermatitis tuberosa. Ein Fall von Mackenzie,⁹⁾ der ein 5jähriges Kind betraf, endete unter den Erscheinungen einer Purpura hämorrhagica letal. Der von Kämpfer¹⁰⁾ beobachtete sowie der von ihm citirte Fall von Talamon und der von Taylor¹¹⁾ mitgetheilte betrafen die tuberosöse Form des Exanthems, das letztgenannte besass die grösste Aehnlichkeit mit einem papulösen Syphlid. Brocq¹²⁾ zählt neuerlei Arten von Hautausschlägen, welche durch Jod bedingt sein können, auf: 1. diffuses Erythem, 2. Papeln mit Urticaria, 3. Bläschen und Ekzem, 4. Pemphigusblasen, 5. Papeln und Pusteln, 6. Anthraxformen, 7. Petechien, 8. Knötchen und Knotenformen, 9. polymorphes Exanthem. Fischer¹³⁾ beschreibt unter anderen Ausschlägen auch ein knötchenförmiges Exanthem. Eine eigenthümliche Beobachtung konnte Temple¹⁴⁾ machen bei einem 60jährigen Manne, dessen weisse Kopf- und Barthaare sich nach 8tägigem Einnehmen von 3mal täglich 0·6 Jodkalium rosenroth färbten. Gemy¹⁵⁾ berichtet über je

1) Ref. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1888 p. 34.

2) L'union méd. 1888.

3) Deutsche med. Wochenschr. 14. 1888.

4) Münch. med. Wochenschr. 25. 1889.

5) Annal. d. dermat. 1889.

6) Arch. of Surgery. 1889.

7) Journ. of cutan. and genit.-urin. diseases. Febr. 1889.

8) Lo sperim. 1889 u. Giorn. ital. dell. mal. ven. e della pelle. 1889.

9) s. Peltsohn. Berl. klin. Wochenschr. 43. 1889.

10) Centralbl. f. klin. Medic. 6. 1890.

11) Med. News. 18. Juli 1891.

12) Malad. de la peau. Paris 1890.

13) Wiener med. Wochenschr. 1891.

14) Monatsh. f. prakt. Dermat. XIII. 11.

15) Annal. d. dermat. 1891. 8—9.

einen Fall von Erythema articatum und von ekzemähnlicher Eruption und über 2 Fälle von pustulo-ulceröser Dermatitis mit Ausgang in Narbenbildung. In je einem Falle von Feulard¹⁾ und Kalb²⁾ handelte es sich um Pemphigus-Eruptionen, in 2 Fällen von Hyde³⁾ um ein bullöses Exanthem. Höning⁴⁾ beobachtete ein hämorrhagisches quaddelartiges Exanthem der Haut und Gaumenschleimhaut, Walker⁵⁾ und Holsten⁶⁾ einen tuberösen, beziehungsweise papulösen Ausschlag, der letztere führte schliesslich zu tiefgehenden Zerstörungen der Cutis. Legrand⁷⁾ berichtet ebenfalls über eine Dermatitis tuberosa nach Jodgebrauch. Welche Art von Exanthem sich in dem von Buzzi und Valerio⁸⁾ mit Jodkali behandelten Fall von Actinomykosis zeigte, konnte ich aus dem mir vorliegenden Referat nicht ersehen. Trapesnikow⁹⁾ berichtet über einen Fall von Pemphigus vegetans jodicus.

Robinson¹⁰⁾ und Russel¹¹⁾ beobachteten ein hämorrhagisches purpuraähnliches Exanthem, in dem letzteren Fall erfolgte der Exitus unter den Erscheinungen der Inanition.

Caspary¹²⁾ sah ein inpetiginöses Ekzem im Gesicht und an den Vorderarmen nach Jodkalgebrauch. Eigenthümlich ist die Form und Ausbreitung eines Jodexanths in einem von Feibes¹³⁾ mitgetheilten Fall, in welchem sich das Exanthem nahezu ausschliesslich auf die gelähmte Körperhälfte localisirte. Von derartigen Nebenwirkungen des Jodkali habe ich bei meinen Fällen nur einmal ein urticariaähnliches Exanthem beobachtet, das im Ganzen 6 Mal während der Jodcur auftrat,

¹⁾ Annal. d. dermat. 1891.

²⁾ Münch. med. Wochenschr. 11. 1889 p. 190.

³⁾ Journ. of cutan. and vener. diseas. Vol. IV. Heft 12.

⁴⁾ Monatsh. f. prakt. Dermat. XIV. 8.

⁵⁾ Monatsh. f. prakt. Dermat. XIV. 7.

⁶⁾ New-York. med. Journ. 23. April 1892.

⁷⁾ Annal. d. Dermat. 8. 1893.

⁸⁾ Rif. Med. Juli 1893.

⁹⁾ Therap. Blätter. 2. 1893.

¹⁰⁾ The Lancet. 4. III. 1893.

¹¹⁾ New-York. med. record. Aug. 1893.

¹²⁾ Arch. f. Dermat. XXVI. 1. p. 20.

¹³⁾ Dermatol. Zeitschrift. I. 3.

jedesmal unter Temperatursteigerung und beträchtlicher Erhöhung der Pulsfrequenz (Fall 12). Ich habe die ganze Literatur über Jodexanthem aus dem Grunde zusammengestellt, um eine Uebersicht über die verschiedenen Formen der Jodexantheme zu bekommen. Lasse ich die am häufigsten zur Beobachtung gelangende Acne jodica ausser Acht und lege der Uebersicht über die Literatur die Eintheilung von Brocq zu Grunde, so ergeben sich folgende Zahlen:

1. Diffuses Erythem: 5 Mal (Gerson, Lesser, Bradley, Haslund, Elliot),

2. Papeln mit Urticaria: 2 Mal (Gemy, Seifert),

3. Bläschen und Ekzem: 3 Mal (Gemy, Bálkanyi, Caspary),

4. Pemphigusblasen: 11 Mal (Wolff, Taylor, Hallopeau, Guire, Haslund, Morrow, Reilly, Kalb, Feulard, Hyde, Tropesnikow),

5. Papeln und Pusteln: 5 Mal (Holsten, Gemy 2. F., de Amicis, Pellizari),

6. Anthraxformen: 1 Mal (Ducrey),

7. Petechien: 9 Mal (Robinson, Russel, Hönig, Mackenzie, Besnier, Haslund, Heller, Andersen, Janovsky),

8. Knötchen und Knotenformen: 9 Mal (Fischer, Talamon, Giovannini, Taylor, Kämpfer, Cutler, Legend, Walter),

9. Polymorphes-Exanthem (Brocq).

Aus dieser kurzen Zusammenstellung geht hervor, dass gerade die schwersten Exanthemformen wie Pemphigus und Petechien zu den häufigsten nach Jodgebrauch entstehenden Hautausschlägen gehören, während die leichteren Formen seltener zur Beobachtung gelangen.

Die Angabe Morro's, dass oft schon kleine Dosen Jodkali (0.3 pro die) genügen, um derartige Veränderungen auf der Haut hervorzurufen, habe ich weniger an den von mir beobachteten Fällen als in der Mehrzahl der in der Literatur mitgetheilten Fälle bestätigt gefunden, bei den kurzen Literaturnotizen kommt allerdings dieses Moment nicht genügend zum Ausdruck.

Es findet dieses eigenthümliche Verhalten der Haut vielleicht seine Erklärung in dem Verhalten des Gefäßsystems gegen Jod. Die Einwirkung des Jod auf das Gefäßsystem geht sowohl aus dem Thierexperiment als aus klinischen Beobachtungen hervor. Wenn auch Böhm und Berg¹⁾ weder Contraction der Capillaren noch Aenderungen des Blutdruckes nach Jod- oder Jodjodnatrium-Injectionen constatiren konnten, so stehen diesen negativen Resultaten doch eine Reihe von älteren und neueren Beobachtungen gegenüber, nach denen dem Jod ein wesentlicher Einfluss auf das Gefäßsystem zukommt. So gibt Rose²⁾ an, dass es, in grossen Mengen dem Körper einverleibt, einen Gefässkrampf hervorrufe. Aus den Untersuchungen von Bogolepoff³⁾ an Hunden geht hervor, dass Jodkalium (zu 18 Cgr.) in die Venen gebracht, rasch eine Dilatation der peripheren Gefässe, constantes Abfallen des Blutdruckes bei gesteigerter Pulsfrequenz verursacht. Von besonderem Interesse sind die experimentellen Studien G. Sée's⁴⁾ über die Wirkungsweise des Jodkalium auf das Herz. G. Sée trennt genau die Wirkung des Kalisalzes auf das Herz, auf die Vasoconstrictoren und auf den Blutdruck von der des Jod. Er unterscheidet bei der Jodkaliwirkung auf das Thier (Hund) zwei Phasen in der Wirkung. Die erste entspricht der Wirkung des Alkali, es wird während diese die Herzaction beschleunigt, der Blutdruck in Kurzem um einige Centimeter erhöht, und es bleibt diese Erhöhung für längere Zeit bestehen, nach längerer Zeit — etwa eine Stunde nach der Einspritzung — beginnt die zweite Phase der Wirkung, welche für Jodkalium und Jodnatrium identisch und wohl als Ausdruck der Jodwirkung anzusehen ist. Der Blutdruck sinkt, die Herzaction wird frequenter. Das Abfallen des Blutdruckes dauert mehrere Stunden und sinkt auf ein Minimum, um ganz allmählig wieder emporzusteigen. Die Wirkung auf den Blutdruck erklärt sich aus der Verengerung (Kaliwirkung) resp. Erweiterung der Gefässe (Jodwirkung). Ob man mit Hilfe dieser Thatsachen in der Lage sein wird, die Wirkungen des Mittels

¹⁾ Arch. f. exper. Path. V.

²⁾ l. c.

³⁾ Schmidt's Jahrb. 1877. 1. p. 14.

⁴⁾ Wiener med. Wochenschr. 47. 1889.

bei Psoriasis und Urticaria¹⁾ zu erklären, ist noch fraglich. Es ruft demnach das Jod überall nicht nur auf den Schleimhäuten, sondern auch auf der äusseren Haut Hyperämien hervor, welche nach grösseren Dosen sogar zu Hämorrhagien (s. oben) Veranlassung geben können. Diese Gefässdilataion kommt aber nicht durch Lähmung des vasomotorischen Centrums zu Stande, wie nach Chloral oder Amylnitrit, sondern durch Einwirkung auf die Gefässe der Organe oder der oberflächlichen Gewebsschichten.

Die Untersuchungen Trasbots²⁾ über die Wirkungsweise des Jodkalium bei Thieren weichen wenig von den Ergebnissen G. Sée's ab, während Prevost und Binet³⁾ keinen besonderen Einfluss des Jods auf den arteriellen Blutdruck und auf die Circulation gefunden haben. Ob bei ihnen die Beobachtungszeit zu kurz war, vermag ich nicht zu entscheiden, die eigentliche Jodwirkung beginnt ja nach G. Sée nicht sofort nach der Einverleibung des Jod, sondern erst längere Zeit nachher.

Klinische Beobachtungen über das Verhalten der Circulation gegen Jod sind sehr spärlich, und soweit es sich um die Darreichung von Jodkalium handelt, durchaus nicht einwandfrei, weil hier die Wirkung des Kalisalzes von der des Jod nicht zu unterscheiden ist. Haslund beobachtete nur bei einem seiner Fälle neben nervösen Erscheinungen Herzklopfen, starke Beschleunigung der Herzaction (tumultuarischen Herzschlag) ohne Steigerung der Temperatur. Ob die von Rieder⁴⁾ beobachtete Herzschwäche dem Jod zuzuschreiben ist, vermag ich nicht zu entscheiden. Bradley⁵⁾ fand als constantes Symptom des Jodismus Pulsbeschleunigung ohne Erhöhung der Temperatur, manchmal eher eine Erniedrigung derselben. Dass für das Zustandekommen einer derartigen Jodwirkung auch individuelle Verhältnisse massgebend sind, hebt Oppenheimer⁶⁾ hervor, der Kenntniss hat von ganzen

¹⁾ Stern. Münch. med. Wochenschr. 1890.

²⁾ Acad. de Médic. Paris 15. Oct. 1889.

³⁾ Revue méd. d. la Suisse rom. 1890. 8.

⁴⁾ Münch. med. Wochenschr. 5. 1887.

⁵⁾ Thèse de Paris. 1887.

⁶⁾ Therap. Monatsch. XII. 1889.

Familien, bei welchen eine Disposition zu solcher Jodwirkung besteht. Wird man aus irgend einem Grunde veranlasst, Jodkalium zu verabreichen, so konnte man schon nach 0·03 die stürmischsten Erscheinungen einer gestörten Blutcirculation, Herzklopfen, kleinen Puls, Klopfen der Criotiden, das Gefühl als ob der Schädel bersten müsse, bei ihnen beobachten. Eine Hypothese für diese Fälle vermag Oppenheimer nicht zu geben. Man könnte nur vermuthen, dass bei einer gewissen Disposition des Gefässnervensystems die chemische Zusammensetzung desselben der Art sei, dass Jodkalium eine Veränderung hervorbringen könne und dass beim Mangel dieser eigenthümlichen Beschaffenheit das Jodkalium nur die Wirkung eines Kaliumsalzes verursache.

Wenn ich nach dieser Betrachtung über die Jod- resp. Jodkaliwirkung meine Fälle durchsehe, so komme ich zu dem Schlusse, dass bei genauer Beobachtung solcher Fälle, bei denen Jodkali in steigender Dosis längere Zeit gegeben wird, nahezu regelmässig ein Einfluss auf die Circulation sich bemerkbar macht, den ich nicht ohne Weiteres als Kaliwirkung auffassen kann. Wenn ich auch nicht überall in den kurzen Krankengeschichten das Verhalten des Pulses hervorgehoben habe, so fehlte doch in keinem der Fälle eine an einzelnen Tagen zu beobachtende Steigerung der Pulsfrequenz. Am lehrreichsten ist der Fall Höfling, bei welchem ohne Erhöhung der Temperatur anfallsweise ausserordentliche Erhöhungen der Pulsfrequenz bis zu 170 zur Beobachtung gelangten (s. d. Curve). Was mir gerade in diesem Falle für eine vorwiegende Jodwirkung zu sprechen scheint, ist der Umstand, dass die jedesmalige Steigerung der Pulsfrequenz erst am Tage nach jedesmaliger Erhöhung der Jodgabe auftrat. Würden solche Steigerungen der Pulsfrequenz als Kaliwirkung anzusehen sein, so müsste nach den Untersuchungen von G. Seé diese Erscheinung kurz nach der erhöhten Jodkalidose, also an dem gleichen Tage zur Erscheinung gekommen sein. Es hatten im Uebrigen diese immerhin recht auffälligen Störungen der Circulation so wenig Einfluss auf das Allgemeinbefinden, dass uns ein Aussetzen des Mittels nicht nöthig erschien. In wie weit bei den Psoriatikern eine Disposition zu solchen Circu-

lationsstörungen vorliegt, vermag ich noch nicht zu entscheiden, da ich erst in letzter Zeit einen meiner Zuhörer, Herrn Dehnike beauftragt habe, die von Polotebnoff¹⁾ gemachten Angaben über die Erregbarkeit des Herzens bei Psoriatikern zu prüfen. Bei Individuen mit so leicht erregbarem Herzen und hohem Erethismus des Gefässsystems, wie in den von Oppenheimer erwähnten Fällen möchte freilich der Fortgebrauch so hoher Dosen (20—22 Gr.) Jodkalium nicht rathsam erscheinen.

Einer anderen ebenfalls interessanten Wirkung des Jodkalium habe ich noch zu gedenken, nämlich der Erzeugung von Fieber.

Schon bei Husemann²⁾ findet sich eine Notiz, aus der hervorgeht, dass Jod ausser Pulsbeschleunigung auch Temperaturerhöhung hervorrufen kann, die hinsichtlich ihrer Intensität und Dauer zur localen Einwirkung in keinem Verhältnisse steht. Auch Rose beobachtete Steigerung der Körpertemperatur. Bogolopeff³⁾ fand bei seinen Thiersversuchen, dass die Temperatur öfter um einige Grade ansteigt, was ebenso wie die Abnahme des Blutdruckes mit Erweiterung der peripheren Gefässe zusammenfällt. Beobachtungen, wie die von Janowsky,⁴⁾ von Kämpfer⁵⁾ und Seifert (Fall 12), wonach das Auftreten von Exanthenen von Temperaturerhöhungen begleitet, resp. mit solchen eingeleitet werden kann, können nicht als reines Jodfieber bezeichnet werden.

Malachowski⁶⁾ bezeichnet die beiden von ihm beobachteten Fälle als die ersten in der Literatur mitgetheilten, in welchen ohne Zweifel das Fieber als eine reine Jodwirkung anzusehen war. Malachowski schliesst dies daraus, weil 1. das Fieber kurze Zeit nach Beginn der Jodtherapie bei vorher fieberlos erkrankten Individuen auftrat, weil 2. das Fieber in kurzer Zeit nach Aussetzen des Mittels verschwand und weil 3. trotz sorgfältiger Untersuchung nirgends am ganzen Körper

¹⁾ Dermat. Studien. 1890.

²⁾ Handbuch d. Fonikologie. 1862.

³⁾ l. c.

⁴⁾ Monatsh. f. prakt. Dermat. 1886 p. 445.

⁵⁾ l. c.

⁶⁾ Therap. Monatsh. IV. 1889.

sich ein Anhaltspunkt für das Fieber bot und auch keinerlei subjective Beschwerden auf eine Fieberquelle hinwiesen. Der Puls hatte in beiden Fällen eine dem Fieber entsprechende Vermehrung gehabt.

Eine Erklärung für das Fieber vermag Malachowski nicht zu geben, er weist nur hin auf die Möglichkeit einer eventuellen Beeinflussung thermischer Centren im Gehirn.

Diesen Beobachtungen von Malachowsky lassen sich meine 11 Fälle der II. und III. Gruppe anreihen. Während in den ersten beiden Fällen die Körpertemperatur während der ganzen Dauer der Behandlung normal geblieben war, zeigte nur die Pulsfrequenz an einzelnen Tagen eine mässige Erhöhung zwischen 100 und 128 ohne Herzklopfen und ohne Störung des Allgemeinbefindens, so dass mit der Jodmedication aussetzen unnöthig erschien.

Von den Fällen der II. und Gruppe III. muss ich von vorneherein, um etwaigen Einwänden zu entgehen, Fall 3, 4 und 5 sowie Fall 10 und 12 ausscheiden, weil es sich hier nicht um reines Jodfieber, sondern um anderweitige Intoxicationerscheinungen handelte, in deren Begleitung das Fieber zur Beobachtung kam.

In Fall 4 trat schon am 3. Tage nach der ersten Dosis eine ziemlich starke Jodacne auf und in deren Begleitung eine mehrere Tage lang dauernde Temperatursteigerung mit mässiger Pulsbeschleunigung (s. Curve). Die verhältnissmässig lange Dauer des Fiebers und die geringe Beschleunigung der Pulsfrequenz würden auch abgesehen von der Jodacne gegen die Bedeutung dieses Fiebers als Jodfieber sprechen können.

Auch die Erscheinungen in Fall 3 und 5 möchte ich nicht ohne Weiteres als Jodfieber auffassen, da sich leichte Temperaturerhöhungen (37·8—38·0) im Anschluss an Jodschnupfen und heftige Kopfschmerzen bemerkbar machten. Auffallend ist allerdings die im Verhältniss zur Körpertemperatur erhebliche Beschleunigung der Pulsfrequenz (116—120), welche in dem vorher bezeichneten Falle bei einer Temperatur von 39·0 nur 96 betragen hatte.

Trotzdem will ich, um scharfe Kritik zu üben, auch diesen Fall nicht unter die reinen Jodfieber rubriciren, sondern

annehmen, dass der starke Schnupfen zu der Temperatursteigerung Veranlassung gegeben hat.

Bei Fall 12 erklärt das über den ganzen Körper sich ausbreitende urticariaähnliche Exanthem das Auftreten der Temperatursteigerung, doch zeigte sich auch hier wieder wie in Fall 5 eine mit der Temperatursteigerung in keinem Verhältniss stehende Beschleunigung der Herzaction.

Der Fall 10 ist nur zum Theil aus der Betrachtung auszuschliessen, indem sich in den ersten Tagen der Jodbehandlung Fieber an ein Erythem des Rachens mit ödemalöser Anschwellung der Uvula anschloss, resp. diese Erscheinungen begleitete.

Dagegen kann die in der zweiten Hälfte der Behandlungszeit zur Beobachtung gelangte Erhöhung der Körpertemperatur und der Pulsfrequenz als Jodfieber bezeichnet werden aus gleich zu besprechenden Gründen.

In den übrigen 6 Fällen handelte es sich unzweifelhaft um Fiebererscheinungen, welche direct auf die Jodeinwirkung zu beziehen sind. Für dieses Jodfieber möchte ich als Paradigma die in Fall 10 während der zweiten Hälfte der Behandlungszeit auftretenden Erscheinungen bezeichnen. Es findet sich hier auf der zweiten Hälfte der Curve eine plötzliche Steigerung der Temperatur und Beschleunigung der Pulsfrequenz angegeben, letztere der Temperatursteigerung um nahezu 24 Stunden vorausgehend. Nach 12 Stunden Abfall der Temperatur auf resp. etwas unter die Norm, während die Pulsfrequenz noch Tage lang unverhältnissmässig hoch bleibt. Am zweiten Tage nochmals geringe Temperatursteigerung bei gleichbleibender Pulsfrequenz.

Ein ähnliches Verhalten weist auch Fall 6 auf, doch zeigte sich bei diesem die Beschleunigung der Pulsfrequenz bei Weitem nicht so auffällig wie bei Fall 10.

Wenn man die Krankengeschichten und die Curven genauer betrachtet, so findet man, dass solche Anfälle von Jodfieber sowohl bei grossen als bei kleinen Dosen auftreten können. Von besonderem Interesse scheint mir noch der Fall 8 zu sein, bei welchem jede Erhöhung der Tagesdosis Jodkali von einer Erhöhung der Temperatur und der Pulsfrequenz gefolgt war. Ich bin der Ansicht, dass gerade solche Beobachtungen am

besten geeignet sind, um die Abhängigkeit des Fiebers von der Jodwirkung klar zu stellen.

Zur Charakteristik des Jodfiebers, die uns Malachowski gibt, hätte ich nach meinen Beobachtungen nur wenig hinzuzufügen, nur einige Bemerkungen glaube ich noch anschliessen zu sollen.

Malachowski gibt an, dass der Puls in seinen beiden Fällen eine dem Fieber entsprechende Vermehrung gehabt habe. Aus meinen Beobachtungen darf ich wohl den Schluss ziehen, dass gerade das Missverhältniss zwischen Temperatursteigerung und Erhöhung der Pulsfrequenz dazu beiträgt, um ausser den von Malachowski genannten Momenten das Jodfieber als solches zu charakterisiren, es braucht dieses Missverhältniss nicht regelmässig vorhanden zu sein, dürfte aber doch in der Mehrzahl der Fälle zur Beobachtung gelangen und gerade jene Fälle scheinen mir besonders bemerkenswerth, in welchen die Erhöhung der Pulsfrequenz nicht mit dem Eintritt der Temperatursteigerung zusammenfällt, sondern dieser um 12—24 Stunden vorausgeht.

Ferner hat Malachowski angegeben, dass das Jodfieber in kurzer Zeit nach Ansetzen des Mittels verschwindet, Fall 8 liefert den Beweis, dass das Fieber auch zurückgeht, wenn der Organismus sich an jene Höhe der Jodkalidosis gewöhnt, welche die Fiebererscheinungen hervorgerufen hat, so dass man also bei leichtem Jodfieber nicht gezwungen ist, mit dem Medicament auszusetzen.

Und zum Schluss möchte ich mir noch eine Bemerkung erlauben. Man wird in der Hospitalbehandlung bei fortgesetzter Jodmedication in steigender Dosis, sobald man nur ganz regelmässige exacte Temperaturbestimmungen und Zählungen der Pulsfrequenz vornimmt, leichtere Grade von Jodfieber öfters beobachten. Die leichteren Grade des Jodfiebers werden sicher ohne solche fortlaufende Untersuchungen übersehen, da sie keinerlei Störungen des Allgemeinbefindens bedingen.

Wenn auch meine Untersuchungen und Beobachtungen nicht viel Neues gebracht haben, so schienen sie mir doch der Mittheilung werth.

Aus der k. k. böhm. Universitäts-Klinik für Hautkrankheiten
des Prof. Dr. V. Janovský.

Ein Beitrag zur Lehre von der Dermatitis Darier's.

Von

Dr. **Heinrich Mourek,**
Klin. Assistenten.

(Hierzu Taf. IX, X, XI.)

Die überaus seltene, unter dem Namen „Psorosperose folliculaire végétante“ von Thibault¹⁾ und Darier²⁾ beschriebene Krankheitsform scheint ganz besonders in Oesterreich äusserst selten vorzukommen. Soweit wenigstens mir bekannt ist, gelangte kein einziger in Oesterreich beobachteter Fall von Psorosperose zur Veröffentlichung. Dies ist allerdings nicht der einzige Grund, weshalb wir den Fall aus der Klinik des Prof. Dr. Janovsky publiciren. Die Frage des ätiologischen Verhältnisses der Parasiten aus der Classe „Protozoa“ zu den verschiedenen menschlichen Erkrankungen steht heute im Vordergrund der am häufigsten erörterten Zeit- und Streitfragen und obzwar die letzten drei Jahre einige gründliche neben dieser Frage auch das Wesen der Darier'schen Dermatose zunächst

¹⁾ Observations cliniques pour servir à l'histoire de la Psorospermosa folliculaire végétante de Darier. Paris 1889.

²⁾ De la Psorosperose folliculaire végétante. Annales de Dermatologie. 1889.

behandelnde Studien brachten, wird es immer noch neuer Studien und Controlarbeiten in dieser Frage bedürfen. Ausserdem aber ist unser Fall der einzige in der Literatur, der nach verhältnissmässig kurzer Dauer letal verlief und in welchem eine Section gemacht wurde.

Unser Fall betrifft einen 54 Jahre alten Tagelöhner J. K. aus Langdorf in Böhmen, welcher am 22. April 1892 sub Prot.-Nr. 5718 auf die Klinik aufgenommen wurde.

Aus der Anamnese heben wir hervor: In der Familie des Patienten sind keine hereditären oder infectiösen Krankheiten vorgekommen. Der Kranke weiss sich nicht zu erinnern, dass irgend ein Mitglied seiner Familie mit irgend einer Hautkrankheit behaftet gewesen wäre. Seine Eltern starben an Altersschwäche, seine Geschwister leben und sind gesund. Er hat drei gesunde Kinder, auch sein Weib war stets gesund und hat nie abortirt. Desgleichen hat Pat. selbst bisher nie irgend eine bedeutendere Krankheit überstanden und stellt jede Infection entschieden in Abrede. Vor fünf Jahren acquirirte er einen rechtsseitigen Bruch, vor drei viertel Jahren einen solchen linkerseits. Sofort nach Wahrnehmung des Bruches trug er ein Bruchband. Die jetzige Hautkrankheit soll angeblich erst seit October 1891 bestehen. Ihre Entwicklung bemerkte der Kranke zuerst am Schamhügel. Insoweit er sich zu erinnern vermag, bildeten sich hier zerstreut stehende bräunliche Flecke und Knötchen. Bald hierauf trat an einzelnen Stellen Nässen ein. Vom Anfange an war die Affection von ziemlich starkem Jucken begleitet und verhältnissmässig rasch verbreitete sie sich über die übrige Haut. Eine zeitweilige Besserung hat Patient niemals beobachtet.

Wann und in welcher Weise die Fisteln am Scrotum entstanden sind, weiss Patient nicht anzugeben, wie er überhaupt auch keine annähernde Ursache für die Entwicklung der Hautaffection zu bezeichnen vermag. Alkoholiker ist derselbe nicht. Nähere verlässliche anamnestische Details sind von dem Kranken schwer zu erlangen.

Status praesens. Patient ist von hoher Statur, kräftigem Knochenbau, Musculatur gut entwickelt. Seine Temperatur ist normal. Der Thorax ist gut gewölbt, die Percussion der Lungen voll und etwas gedämpft, durch die Auscultation kann man zahlreiche Rasselgeräusche und Pfeifen an beiden Lungen constatiren. Das Herz liegt in geringerer Dimension der vorderen Wand des Brustkorbes an. Die Töne sind rein, klappend, jedoch schwach hörbar. In dem bedeutend grossen Scrotum — dessen rechte Hälfte insbesondere vergrössert zu sein scheint — finden wir auf der rechten Seite eine Geschwulst, die in den Leistencanal hineinragt. Die Geschwulst ist glatt, faustgross, die Percussion oberhalb derselben tympanitisch, bei gesteigertem Bauchdrucke vergrössert sie sich und lässt sich leicht in die Bauchhöhle zurückbringen. Schmerzempfindung ist nicht vorhanden. Eine ganz ähnliche Geschwulst findet sich an der linken Hälfte des Scrotums, doch ist sie nur halb so gross. Die übrigen Organe

der Bauchhöhle haben, insoweit dies durch die physikalische Untersuchung constatirt werden kann, eine normale Lage und sind normal.

Der chemisch und mikroskopisch untersuchte Harn bietet keinen pathologischen Befund dar. — Die Haut am behaarten Theile des Kopfes ist erheblich verdickt, uneben, mit zahlreichen kleinen Knötchen besät, von bräunlicher Farbe und mit beträchtlichen Hornkegeln bedeckt. Bei einzelnen dieser Efflorescenzen tritt mitten durch ein Haar heraus, bei anderen beobachten wir dies nicht. Stellenweise verschmelzen diese Knötchen zu grösseren, mit zusammenhängenden gelblichen Krusten bedeckten Infiltraten, stellenweise zeigen sich wieder nach Abfallen der Krusten nässende, unebene röthliche Stellen, die oberflächlicher oder tiefer in die Malpighischen Schichten hineinragen. Die Krusten haften fest an ihrer Unterlage. Zwischen den einzelnen Efflorescenzen zeigt sich die Haut normal. Die Haare sind dunkelbraun, trocken, brüchig und sehr dicht gestellt.

An der Stirnhaut finden wir zahlreiche primäre Knötchen von eigenthümlichem Charakter, die sich übrigens theilweise in Gruppen, theilweise als isolirte Efflorescenzen an verschiedenen Körperstellen zeigen. Diese Knötchen haben die Grösse eines Stecknadelkopfs bis eines Hanfkorns, sind trocken, fest, streng abgegrenzt, sitzen in den oberen Schichten der Lederhaut und Epidermis, zeigen durchwegs eine intensiv röthliche, bräunliche oder gelbliche Farbe. Sie sind bedeckt mit einer bedeutend verdickten Hornschichte, nach deren Ablösung sich die nässende, stellenweise mit gelblichem Detritus bedeckte Malpighi'sche Schichte zeigt.

Das hornige Hübelchen ist in der Mitte am stärksten und lässt sich ziemlich schwer von der Basis ablösen. Der übrige Boden bildet gewöhnlich eine trichterförmige Höhle mit ungleichen Rändern. Durch das Verschmelzen einzelner solcher primärer Knötchen entstehen grössere geröthete Flächen, in deren Umgebung stets sehr deutliche primäre Efflorescenzen hervortreten. An der Haut des Rumpfes kommen haufenweise Gruppen der beschriebenen Knötchen zum Vorschein und bewirken stellenweise eine beträchtliche Verdickung der Haut. Nach gewaltsamer Entfernung der einzelnen Efflorescenzen an der Stirn entsteht stellenweise eine leichte Blutung. Die Haut der Ohrmuscheln, der Nase und der Partie der Wangen zwischen der unteren Falte des Augenlides und der Nasolabialfurche hat im Ganzen ein normales Aussehen. Dagegen zeigen sich im Barte an den Wangen und am Kinn ähnliche Veränderungen an der Haut, wie sie bezüglich des behaarten Theiles des Kopfes beschrieben sind.

An der Haut des Halses fliessen die Gruppen der primären Knötchen in sehr umfangreiche, dunkelbraune Infiltrate zusammen, so dass diese Gegend wie eine schmutzigbraune, ungleiche, warzenförmige Fläche aussieht.

An der Haut der Supra- und Infraclaviculargegend sind zahlreiche primäre, schön entwickelte, vereinzelt oder dicht gruppirt stehende, gut abgegrenzte Efflorescenzen verstreut, welche sich als stecknadelkopf- bis hanfkorn- und darüber grosse, feste, trockene, schmutzig braune, in der

Mitte häufig mehr als an der Peripherie dunkle Knötchen präsentiren. An einigen Efflorescenzen kann man leicht — besonders mit der Loupe — in der Mitte einen schwarzen Punkt wahrnehmen. Die hornartige Erhöhung lässt sich hier etwas leichter abkratzen als am behaarten Theile des Kopfes. Es bleibt sodann eine nässende Fläche zurück, die gewöhnlich nicht blutet. Die Haut der Umgebung ist nicht pigmentirt, die Haut zwischen den einzelnen Efflorescenzen erscheint dunkler als die Umgebung, die eine erdige Verfärbung haben.

Die Verhältnisse der Haut der Sternalgegend sind analog denen am Halse, nur dass die Verfärbung hier noch weit intensiver und dunkler ist. An den Seiten längs der ganzen Peripherie sind die beschriebenen primären Papeln verstreut.

An der vorderen Seite des Thorax bis etwa zwei Finger unter der Brustwarze ist die Haut von normalem Aussehen u. zw. sowohl rechts wie links vollständig symmetrisch. Die symmetrische Localisation verdient überhaupt besonders hervorgehoben zu werden, zumal die Efflorescenzen an beiden Körperhälften fast in bewundernswerther Weise gleichmässig angeordnet sind. Hier und da finden wir allerdings an der Haut der vorderen Thoraxwand eine vereinzelte charakteristische Efflorescenz oder eine Gruppe derselben aus einigen jedoch wenigen Exemplaren bestehend. Die Haut der seitlichen Partien des Brustkorbs wie auch die Haut des Rückens und Bauches ist mit einer ungeheueren Menge einzelner Knötchen besät, die der Mehrzahl nach in ausgebreitete Flächen von dunkelbrauner Färbung und fettigem Aussehen verschmolzen sind. Die Infiltrate sind mit Krusten, Rissen und Excoriationen bedeckt. Zwischen den verschmolzenen grossen Infiltraten sieht man hier und da Stellen, — zuweilen allerdings von unbedeutender Ausdehnung, — wo die Haut bräunlich oder röthlich gefärbt, aber von besonderen Efflorescenzen frei ist.

Die Symmetrie der Localisation der Efflorescenzen ist auch an den Extremitäten schön zu sehen. Die oberen Extremitäten sind von der Affection nur wenig betroffen. In der Achselhöhle finden wir die grössten Gruppen von Efflorescenzen. Hier kam es in Folge von Maceration zur Ablösung der Malpighi'schen Schichte und das ganze Bild der Affection ist dadurch verändert. In den Ellenbogenbeugen dafür finden sich in Gruppen feste, trockene, braune, papulöse Efflorescenzen, wie sie oben beschrieben worden sind. Die charakteristischen Knötchen sind an der inneren Seite des Vorderarmes nur spärlich vertheilt. Am Handrücken sind gleichfalls kleine, trockene, dunkelbraune Papeln, die auch stellenweise zusammenfliessen, gruppenförmig angeordnet. Das Gleiche ist der Fall bezüglich der Haut aller Finger, insbesondere über der 2. und 3. Phalanx. Die Haut der Handfläche ist rauh, aber die Efflorescenzen, die wir hier bei der Berührung als harte in Gruppen vorkommende Papeln fühlen, unterscheiden sich bezüglich der Pigmentation nicht auffallend von der Umgebung. Die Nägel zeigen auffallende längliche Rinnen. Der Nagel des linken Daumens ist blos zur Hälfte braun verfärbt, die übrigen Nägel sind normal.

Die Haut der unteren Extremitäten ist gleichfalls wie die Haut der oberen Extremitäten in nicht erheblichem Grade von der Affection heimgesucht. Bloss die an der Schamgegend eng angrenzende Hautpartie der Oberschenkel ist sehr bedeutend verändert. Einzelne Efflorescenzen, die schon an der Haut des Hypogastriums grosse Dimensionen erreicht haben, erlangen in der Leiste eine sehr bedeutende Grösse, indem sie eine halbkugelförmige Gestalt vom Umfange einer halben Erbse erreichen und erheblich über das Niveau hervorragen. Auf ihrer Oberfläche fehlen hier die Krusten, einige zeigen in Wirklichkeit, wie dies Darier beschreibt, am Gipfel eine trichterförmige Oeffnung, aus welcher man eine eitrige und talgartige Masse ausdrücken kann. Die Efflorescenzen in Inguine fliessen zusammen und bilden weichere und rothe Knötchen, deren Oberfläche mit einer talgartigen, stark riechenden, stets von neuem von der ganzen Oberfläche des von der Epidermis entblösten Knötchens abgeordneten Flüssigkeit bedeckt ist. Das Secret sammelt sich insbesondere in tiefere Furchen an, welche die einzelnen Knötchen streifenartig von einander trennen und zersetzt sich hier. Solche Verhältnisse sind auch an der Haut des Scrotums mit Ausnahme von dessen vorderer Partie. Hier finden wir auch einige ganz oberflächliche Fisteln, aus welchen ein ähnliches, eitrig talgartiges Secret ausfliesst, welches wiederholt auf Tuberkelbacillen untersucht, ein negatives Resultat ergeben hat.

Die erdfarbig pigmentirte Fläche, die durch das Zusammenfliessen der primären Efflorescenzen am Rücken entsteht, unterscheidet sich scharf von der nur wenig afficirten Haut der Glutealgegend. Die Grenze bildet der Bogen, der von der Spina ossis ilei anterior superior zur Endigung der Glutaealfalte verläuft. Die Symmetrie ist auch hier streng auf beiden Seiten gewahrt. In der Glutealgegend wie auch an der Haut der Oberschenkel und Waden sind nur spärlich kleine Gruppen grauer harter Papeln zu sehen. Dafür ist die Haut in der Kniekehle von der Affection in hohem Grade ergriffen und zwar im Umfange einer männlichen Handfläche. Die Verhältnisse der Haut sind hier nicht unähnlich jenen in der Leistengegend. Auch hier finden wir durch Rinnen von einander abgetheilte, braun gefärbte von Epidermis entblöste und mit überriechendem Secret bedeckte Infiltrate.

Am Dorsum pedis sieht man mehrere Gruppen fester, primärer, dunkelbrauner Efflorescenzen, die nicht verschmelzen. Die Planta pedis ist von Efflorescenzen vollständig frei. Die Nägel der Zehen zeigen weit mehr Veränderungen als die der Finger. An den Rändern sind sie zumeist gefranst, insgesamt convex gekrümmt und gerippt. Besonders auffallende Veränderungen sind nicht vorhanden und die quantitative Stufe der Veränderungen ist an den Nägeln der verschiedenen Zehen eine verschiedene. Am auffallendsten ist der Nagel der grossen Zehe des rechten Fusses verändert.

Alle sichtbaren Schleimhäute sind normal — Patient klagt über mässiges Jucken. Sämmtliche physiologischen Functionen desselben sind normal. Der Kranke wurde an der Klinik vom 22. April 1892 bis

24. April 1893, seinem Todestage beobachtet. Die Hautaffection hat sich während dieses ganzen Jahres nur sehr wenig geändert. Trotz des eingeleiteten Heilverfahrens, zu welchem alle möglichen geeigneten Mittel aus dem dermatologischen Armamentarium abwechselnd herangezogen wurden, konnten wir keinerlei erhebliche regressive Veränderungen beobachten. Die therapeutischen Verfahren wurden bei unserem Patienten verhältnissmässig rasch gewechselt und zwar aus doppelten Gründen:

Erstens erzielten wir nie mit irgend einem bestimmten Medicamente ein günstiges Resultat, zweitens versuchten wir selbst eine Reihe von Mitteln, von deren einem wir irgend einen Effect zu erlangen hofften. Eine nähere Beschreibung dieser Experimente wäre zwecklos. Ich bemerke nur kurz, dass nach kürzerer oder längerer Frist verschiedene Salben, Gelatine, Pflaster, Pasten, Bäder, Einwicklungen in mit verschiedenen Lösungen befeuchtete Compressen zur Anwendung kamen.

Dagegen konnten wir eine gewisse Progression des Processes verfolgen, darin bestehend, dass die kleinen Gruppen von Efflorescenzen, bei welchen man früher auch ohne Loupe die Einzelexemplare isoliren konnte, jetzt vollständig verschmolzen waren und dass an der Peripherie der älteren Efflorescenzen sich hie und da neue Papeln entwickeln. Aber diese Progression war im Ganzen so langsam, dass sie dem täglichen Beobachter fast entging und nur bei Vergleichung der Photographien, Bilder und Typen, die in verschiedenen Zwischenräumen angefertigt worden sind, sich gut beobachten liess.

Dem gegenüber veränderte sich das Allgemeinbefinden des Patienten im Verlaufe der Behandlung an der Klinik in bedeutendem Grade. Schon im Laufe des ersten Monats seines Aufenthaltes an der Klinik klagte der Kranke über Verdauungsbeschwerden. Wir fanden zu dieser Zeit durch die physikalische Untersuchung keinerlei erhebliche Veränderungen ausser den im Status bereits angegebenen. Der filtrirte Magensaft reagirte schwach sauer. Im Harn wurden zu dieser Zeit zuerst Spuren von Eiweiss gefunden. Die Quantität des Harns in dieser Zeit war verhältnissmässig normal. Die mikroskopische Untersuchung des Blutes zeigte genug auffallende Veränderungen. Neben deutlicher Abnahme des Hämoglobins (nach Fleischels Methode untersucht) waren sehr deutliche Veränderungen der Form und Grösse der rothen Blutkörperchen zu finden. Von Mikrocythämie war aber dazumal keine Spur, diese zeigte sich erst nach vier Monaten. Ihre Entstehung vermochten wir uns nicht recht deutlich zu erklären.

Seit Ende Juni 1892 litt der Kranke an hartnäckigem Durchfall, der allerdings sich zeitweilig besserte, im Ganzen jedoch stetig schlimmer wurde, indem er anfangs seltener, später aber sehr häufig sich einstellte. Bis zu diesem Zeitpunkte erhielt der Kranke in Intervallen Arsen, welches nunmehr aus der Therapie vollständig ausgeschlossen wurde, wie man auch unsererseits streng darauf achtete, dass der Patient keinerlei den Darm oder die Nieren reizende Mittel erhielt. Seit dieser Zeit trat auch beim Patienten ein Gewichtsverlust ein. Bis zum Ende des Jahres ver-

z
e:
in
te
ei
ed
s,
p'

m
in
iz

li
n
t
st

tr
t
le
f
en
re

z
an
i

ic
g
l

re
i
te

a
n
c

li
vi
k

c
a



Ileum correspondirenden Partie verdickt, von fester, fast harter Consistenz. Eine ähnliche diffuse Verdickung findet sich am Mesocolon transversum, welches verkürzt und dessen Serosa injicirt ist. Das Peritoneum ist stark mit Fett durchwachsen. Die Schleimhaut des Dickdarms ist verdickt, besonders im Colon descendens ist sie auffallend stark, durchwegs blass; die Zotten sind an der Spitze dunkelbraun pigmentirt. Die Payer'schen Plaques sind gleichfalls pigmentirt. Die Schleimhäute des Magens wie auch des Duodenums sind blass. Die Milz ist vergrössert (15·5, 10·0, 4·0). Die Kapsel verdickt, stellenweise fast knorpelig. Beide Nieren sind entsprechend gross, an der Oberfläche graublass, die Pyramiden an der Peripherie sind blassviolett, das Gewebe morsch, brüchig. Die Leber mässig vergrössert, die Kapsel an der convexen Seite verdickt, am Rande in der Serosa findet sich eine gestielte, haselnussgrosse Geschwulst von fester und derber Consistenz. Das Gewebe ist mässig blutreich, die Contour dentlich, die Farbe hellgran, die Consistenz brüchig. Die Harnblase ist mässig dilatirt, ihre Wandungen verdickt, die Schleimhaut blass.

Der pathologisch-anatomische Befund lautet: Nephritis subacuta, catarrhus intestinorum chronicus, Thrombosis arteria pulmonalis; Oedema pulmonum acutum. Morbus Darieri.

Vergleichen wir diesen unseren Fall vom klinischen Standpunkte mit jenen von Darier und anderen Autoren beschriebenen, so sehen wir, dass wir zu den gelieferten klinischen Beschreibungen nichts Wesentliches beizutragen vermögen. Nur einige unbedeutende Einzelheiten zeichnen unseren Fall aus, die wir in den bisher bekannten Fällen nicht wahrgenommen haben und zwar: Die Krankheit trat in einem späteren Lebensalter ein, während sie bekanntlich in den jüngeren Jahren sich zu entwickeln pflegt, — sie war weiters viel bedeutender ausgebreitet als in anderen Fällen, obzwar sie eine verhältnissmässig kurze Zeit andauerte und war von Jucken begleitet, was anderweitig nicht beobachtet wurde.

Wiewohl die beschriebene Erkrankung klinisch hoch interessant sich gestaltet, so erweckt doch deren pathologische Histologie ein höheres Interesse. Zum Zwecke der mikroskopischen Untersuchung habe ich Schnitte aus verschiedenen Hautpartien angefertigt, auf welchen primäre Efflorescenzen sich befanden. Die Verarbeitung der Präparate erfolgte auf verschiedenartigste Weise. Es wäre überflüssig, die einzelnen Methoden anzuführen, zumal wir im weiteren Verlaufe ohnehin die wesentlichsten berühren werden.

Die anatomischen Verhältnisse, wie sich selbe an meinen so viel als möglich senkrecht aus den beschriebenen charakteri-

stischen Papeln angefertigten Schnittpräparaten darstellen die ich, so weit die Umstände dies gestatten, abgebildet sind folgende: Auf den ersten Blick erkennen wir unter Mikroskope, dass die Epidermis vergrössert ist und das Hauptantheil daran auf die vergrösserte Hornschicht entfällt, dass aber auch abwechselnd das Stratum granulosum und das Stratum Malpighii daran Theil nehmen. Die Cutis propria ist zwar verändert, jedoch bei weitem nicht in dem Masse wie die Cutis parenchymatosa (Kromayer). Die Anordnung der Bindegewebelemente und der elastischen Fasern in den tieferen Schichten zeigt keine erheblichen Abweichungen. Die Schweißdrüsen sind von normalem Aussehen und deren Umgebung ist auch die Umgebung der tiefen Follikeln und der Schweissdrüsen fast vollständig ohne Veränderung.

Die Cutis vasculosa (die oberflächlichsten Schichten der Cutis mit dem Papillarkörper) zeigt eine kleinzellige Infiltration, die bei weitem charakteristischer ist als diejenige in der Cutis propria. Rings um das subpapillare Gefässnetz ist das Infiltrat verhältnissmässig am grössten. Hier ist auch das braune Pigment in formlosen Klumpen angehäuft. Am Ende der Papillen wie auch an den Wänden der Gefässe ist durchaus ein pathologisches zu finden. Diffuse Infiltrate der Papillen sind keines der Präparate. Die Gefässe der Papillen sind dilatirt und in ihrer Umgebung findet man am häufigsten ein kleinzelliges Infiltrat. Die Papillen sind stellenweise verlängert, die Verlängerung ist zwar ziemlich bedeutend, jedoch nicht enorm. Die Papillen zeigen sehr verschiedene Formen, indem sie ein- auch mehrmal gespalten, manchmal verästelt sind. Anderwärts sind sie wieder kolbenförmig, während an anderen Stellen Durchmesser an verschiedenen Stellen sich verschieden gestalten. Hiedurch kommen stellenweise auch bizarre Formen der Papillen zu Stande.

Die correspondirenden interpapillaren Zapfen besitzen sich dies von selbst versteht, gleichfalls eine solche unregelmässige Form. Die Schichte der Basalzellen weist, in Bezug auf dies die Form der Zellen betrifft, die wenigsten Abweichungen vom normalen Bilde auf. Die Zellen haben eine cylindrisch ausgezogene Form und stehen stellenweise in zwei Reihen

einander. Sie färben sich durchwegs gut und überaus viele zeigen Mitosen. Diese Schichte stellt sich auch an nicht gefärbten Präparaten sehr deutlich dar, zumal zahlreiche Zellen ein granulirtes, braunschwarzes Pigment enthalten. Alle übrigen Schichten der Epidermis sind erheblicher verändert und zwar so, dass fast regelmässig die Veränderungen um so auffallender und charakteristischer werden, je mehr wir uns der Oberfläche nähern. Die Stachelzellen sind insbesondere in ihrer Anordnung und in ihrer Zahl verändert, sodann aber auch in ihrer Form. Die Formunterschiede an verschiedenen Zellen zeigen sich in verschiedenem Grade und in verschiedener Weise, auffallend verändert ist nur die Minderheit der Zellen. Es ist wahr, dass viele von ihnen nicht jene polygonale Form, wie selbe normal ist, aufweisen, dass sie in mehr abgerundete Zellen sich verändern und dass die Stacheln sich sehr schwer auffinden oder nachweisen lassen; dies gilt jedoch entschieden nicht von allen Zellen dieses Stratum oder von den Zellen der grossen Mehrheit dieser Schichte, wie man nach der Beschreibung der verschiedenen Autoren dies annehmen könnte.

So verhält es sich auch bezüglich der Veränderungen an den Kernen, welche zwar sehr viele Zellen hier zeigen, nie jedoch die Mehrzahl. Zahlreiche Zellen fesseln die Aufmerksamkeit durch die über das Normale hinausgehende Grösse mit homogenem glänzendem Protoplasma und granulirtem gewöhnlich peripherer liegendem Kerne. Zwischen den in dieser Weise mehr oder weniger veränderten Zellen kommen wir im Stratum Malpighii auf vereinzelt stehende Zellenformationen von eigenartigem Charakter. Solche Zellen kommen in dieser Schichte nur sporadisch vor, während wir in den höheren Schichten ähnliche Elemente in grossen Mengen finden. Ueber die näheren Charaktere dieser auffallenden und auf den ersten Anblick gegen die übrigen Zellen differirenden Elemente werden wir sofort ausführlich berichten, sobald wir ihre Ausbreitung auch in den übrigen Schichten der Epidermis besprochen haben werden. — Die Zahl der Zellen der Stachelschicht differirt in bedeutendem Masse an verschiedenen Stellen.

Im Ganzen ist das Zahlenverhältniss der auf den Präparaten dargestellten Zellen und derselben Zellen an den

Präparaten der normalen Haut derselben Körperpartie grösser. Dies beobachten wir freilich nur stellenweise und hier sei es gleich gesagt, eher an den peripheren Partien der Papel als im centralen Theile. Stellenweise sind die Zellen des Stratum Malpighii auf zwei bis drei Schichten reducirt. Dies ist besonders der Fall an Stellen, wo die Epidermis mit der Cutis vasculosa nicht vollständig zusammenhängt, indem sie von ihm durch einen Zwischenraum von mehr oder minder bedeutenderen Dimensionen getrennt wird. Solche Zwischenräume, welche die Epidermis streng von der Cutis vasculosa markant trennen, finden wir besonders zahlreich in Präparaten aus grösseren Papeln und insbesondere in ihren centralen Partien.

In diesen Lacunen haben wir, wie weiter unten betont wird, Leucocyten oder Reste ihres Zerfalles, auch Fibrin gefunden. Auf Conglomerate von Blutpigment, wie Darier solche beschreibt, bin ich nicht gekommen. Es muss bemerkt werden, dass rings um solche geschilderte lacunenförmige Zwischenräume sehr häufig zwischen epithelialen Zellen Leucocyten gefunden werden, deren Kerne sich sehr gut färben. Aber auch anderweitig zeigt sich in der Structur der Malpighischen Schichte eine Differenz.

Die Zellen sind nur stellenweise in Reihen über einander angeordnet, sehr oft zeigt sich in der Schichte überhaupt nicht die normale Regelmässigkeit. Noch grössere Veränderungen beobachten wir im Stratum granulosum und das nicht allein im Ganzen sondern hauptsächlich an seinen einzelnen Zellen. Das Stratum granulosum hat eine ungleiche, verschieden gewundene Richtung. An Stellen, die tiefer, näher an den Papillen liegen, pflegt es gewöhnlich dichter aus mehreren Zellenreihen zusammengesetzt zu sein. Das sind gewöhnlich Stellen, über welchen auch die Hornschicht reichlicher entwickelt ist. Aber dass das Verhältniss der Mächtigkeit der Hornschichte und der Körnerschichte ein stetiges, regelrechtes wäre, wie einige diese seltene Hautaffection beschreibende Autoren angeben, und dies hätte allerdings eine weitreichende Bedeutung, — dies lässt sich auf Grundlage unserer Präparate nicht behaupten.

Wir sehen, dass stellenweise unter der mächtigen Hornschichte sich nur ein zartes Stratum granulosum hinzieht, ja

dass es unter derselben vollständig schwindet und wir finden verhornte Zellen direct über den Zellen des Stratum Malpighii, ohne dass wir irgend welche Uebergangszellen wahrnehmen könnten. So verhält es sich zunächst über den Lacunen, wovon wir voranstehend Erwähnung gethan haben.

Die Anzahl der Zellen des Stratum granulosum ist im Ganzen weit grösser als in normalen Verhältnissen. Die grösste Verschiedenheit zeigt sich aber in der Form der das Stratum zusammensetzenden einzelnen Elemente. Von den einzelnen Zellen fesseln auf den ersten Blick die grossen Zellen von besonderem Charakter die Aufmerksamkeit.

Während jedoch im Stratum der Malpighii'schen Zellen ähnliche Elemente, wie schon früher erwähnt worden, nur einzelt und sporadisch vorkommen, so finden wir solcher hier verhältnissmässig sehr viele zumeist in grösseren Gruppen. Im weiteren Verlaufe werden wir ihres Charakters im Zusammenhange mit den ähnlichen und identischen Elementen des Malpighischen Stratums und des Stratums der Hornzellen Erwähnung thun. Auch die übrigen Zellen des Stratum granulosum zeigen jedoch der Mehrzahl nach Abweichungen in der Form von normalen Verhältnissen. Solche Zellen sind hier mehr rund, manchmal polygonal, im Ganzen grösser als sie normal zu sein pflegen, zuweilen sehr gross, wie dies bei anderen Dermatosen nicht zu sehen ist.

Die Hornschichte ist, wie bereits erwähnt, mächtig fast an der ganzen Oberfläche der Papel, an einigen Stellen in enormem Grade. An diesen Stellen, welche gerade so oft den Mündungen der Follikel und Drüsen entsprechen, als sie häufig an anderen Stellen zu Tage treten, dringt die Hornschichte in die Tiefe gegen die Cutis vasculosa und propria in der Form eines mehr minder starken Zapfens von trichterförmiger Gestalt mit der Basis nach oben ein.

Die mächtige Hornschichte erhebt sich im Ganzen bedeutend über das Niveau der Umgebung. Ihre Structur ist überaus eigenthümlich. Die Hornlamellen reihen sich in bedeutender Zahl über einander und gewöhnlich kann man die Schichtung sehr gut unterscheiden, obzwar stellenweise die Lamellen wieder so eng an einander liegen, dass sie das Bild

homogener Schichten darbieten, die mittelst Pikrokarmin sich intensiv gelb färben.

An anderen Stellen stehen wieder die Lamellen von einander weit ab. Die Kerne der Hornzellen färben sich an einigen Stellen in grosser Menge sehr gut. Die untersten Schichten pflegen öfter von Gruppen nicht vollständig verhornter Zellen durchbrochen zu sein.

Zur Uebersicht der kurz angedeuteten groben anatomischen Veränderungen der charakteristischen Efflorescenz verweise ich auf Fig. 1.

Eine ganz andere Structur der Hornschichte sehen wir an anderen Stellen und dies zunächst dort, wo wir die erwähnten Zapfen hauptsächlich aus Hornzellen gebildet finden. (Siehe Fig. 3, 4, 5.) Hier stehen die einzelnen Lamellen vollständig und zwar in bedeutendem Maasse von einander ab und reihen sich nicht am häufigsten an- und übereinander, sondern verbiegen sich und bilden gleichsam ein Netz. In den Zwischenräumen dieses Netzes nehmen wir bei aufmerksamer Untersuchung das Licht stark brechende, glänzende, schwach contourirte Formationen wahr. Sie besitzen eine verschiedene, zumeist der Form des Zwischenraumes im Netze entsprechende, zuweilen aber auch abgerundete Gestalt. Solche an der Peripherie gelegene Formationen scheinen vollständig homogen zu sein, sie zeigen selbst bei der stärksten Vergrösserung keine feinere Structur.

Dagegen zeigen jene, welche tiefer und im Zapfen mehr central liegen, deutlich eine interessante Structur. Stellenweise, insbesondere am Boden des Zapfens, scheint die Hornmasse wie eine homogene, compacte Substanz zu sein, hier nehmen wir die Lamellenbildung auch nur bei grosser Aufmerksamkeit wahr. In solchen mächtig verhornten Partien, die mit Pikrocarmin gelb und mit Hämatoxylin blassblau sich färben, finden wir stellenweise eine Menge sich stark färbender runder, ovaler und verschieden geformter Kerne. Bei sorgfältiger Untersuchung und leichter Umdrehung der Mikrometerschraube kommen wir zum Urtheile, dass sie zu den übrigens fast ganz verhornten einzelnen Zellen gehört. (Siehe Fig. 4.)

An anderen, gewöhnlich etwas tieferen Stellen, insbesondere an der Grenze des Stratum granulosum und zwischen seinen Zellen zeigen sich die interessantesten auch und auffallendsten Elemente. Auf den ersten Blick sehen wir, dass es sich um Zellenelemente handelt, die mit einer Membran, einem Protoplasma, einem Kern und Nucleolus versehen sind. In bedeutender Anzahl verrathen sie sich schon durch ihre in die Augen springende Grösse, woraus ihre Verschiedenheit durch ihre sehr leichte Unterscheidung von anderen Zellen selbst bei geringer Vergrösserung resultirt. (Siehe Fig. 1.)

Sie stehen zwar hie und da isolirt — und dies nur in tieferen Schichten, insbesondere wenn sie sich im Stratum der Malpighi'schen Zellen entwickeln., — gewöhnlich jedoch in grösseren oder kleineren Gruppen. (Siehe Fig. 2 und 3.)

Gruppen finden sich insbesondere in den oben bezeichneten Seitenwänden der Lacunen. (Fig. 1.) Einzelne Exemplare sind oft umschlossen von den erwähnten mehr oder minder vergrösserten und zusammengedrängten Zellen, wodurch sich ihre Formation sehr mannigfaltig gestaltet. Derart zusammengedrängt bilden sie sehr oft gleichsam einen Mantel rings um das für uns charakteristische Zellengebilde. (Fig. 6.)

Dieses hat gewöhnlich eine breite Membran. Die Breite ist an verschiedenen Stellen der Peripherie zumeist eine ungleichmässige, so dass die inneren Elemente oft excentrisch gelagert zu sein scheinen. Indem sie an einigen Stellen enger, an anderen breiter sind, unterscheiden sie sich auffallend von der Umgebung, insbesondere an gefärbten Präparaten dadurch, dass sie sich nicht färben. Die Membran bricht stark das Licht.

Der Saum dieser Membran ist die Ursache, dass es scheint, als würden die innen liegenden Elemente sich in einer Vertiefung (Höhle) befinden. Die glänzenden und sich nicht färbenden Halone der mehr neben einander gelegenen Zellen verschmelzen zuweilen, woraus dann allerdings auf den ersten Anblick überaus seltsame Gebilde resultiren. (Fig. 9.)

Das mit einem solchen Halo umgebene Protoplasma ist gewöhnlich hell und feinkörnig. Es färbt sich weniger intensiv insbesondere an jenen Formationen, die sich sporadisch zwischen

den Zellen im rete Malpighii vorfinden. Dagegen aber färbt sich zahlreich — jenes Protoplasma vorerst im Stratum granulosum — genau wie Keratohyalin.

Zwar bedingen diese Gebilde theilweise die Formation der Zellen in der Umgebung, aber sie ändern auch ihre runde und ovale Gestalt unter der Einwirkung des Druckes der benachbarten Zellen und werden verschiedenartig auf einander gedrückt u. s. w. (Fig 7.)

Hieraus resultiren allerdings wieder ganz eigenthümliche Gebilde, die wir nur durch das Studium an verschiedenen optischen Durchschnitten, andere wieder nur bei sehr starker Vergrößerung ermitteln. (Fig. 8, 9, 10.) Zuweilen aber stellen sie sich so dar, als ob eine Zelle in den Einschnitt der anderen hineinfließen würde.

Das Protoplasma der beschriebenen Gebilde weist an einigen Stellen leere Räume auf. Diese kleinen Räume zeigen sich auch an Zellen von Präparaten, die nicht in Alkohol gehärtet wurden, welcher Präparation so vielfache Aenderungen im Aussehen der Präparate zuzuschreiben sind. In solchen Vacuolen, die am häufigsten vollkommen leer zu sein scheinen, bemerken wir öfter verschieden gestaltete Körnchen, deren Aetiologie ziemlich räthselhaft ist. Das Verhalten der Leucocythen, die wir in der Umgebung der Lagerstätte solcher Gebilde in Menge vorfinden, gegenüber den beschriebenen Elementen, die Fig. 11 darstellt, wirft neben anderen Momenten, die wir gleich erwähnen werden, etwas Licht auf dieses Problem.

Die Mehrzahl der beschriebenen Körperchen enthält einen schön und deutlich röthlichen grossen Kern. Nur selten färbt sich der Kern so, dass er homogen zu sein scheint. Gewöhnlich ist er hellkörnig und meistens färbt er sich stark, am stärksten gewöhnlich an der Peripherie. Der Form nach pflegt er länglich, oval, öfter unregelmässig zu sein. Zumeist ist seine Lage concentrisch, seltener excentrisch. Sehr zahlreiche Kerne finden sich in den Mitosen. In einzelnen bemerken wir eine oder mehrere Vacuolen, die gewöhnlich an der Peripherie liegen. Zuweilen scheint es, als ob die Vacuola im Protoplasma den Kern herausdrücken würde, bis sie zu einem bizarren

Aussehen der Organismen gerade so beiträgt, wie eine grössere Vacuole, die im Kern selbst peripher gelegen ist. Fast immer enthalten die Kerne mehrere Nucleoli. Oft findet sich rings um den Kern ein heller, nicht gefärbter Saum, gerade so wie rings um die Kernchen.

In einer grossen Zahl von Zellen verliert der Kern an Deutlichkeit, indem er sich zart färbt. Meistens ist dies bei Gebilden, die im Stratum granulosum liegen, der Fall. Die Kernchen pflegen gleichfalls vergrössert und entweder rund oder verschieden gestaltet zu sein. Einige brechen stark das Licht. Oft sind sie durch die Vacuola im Kern excentrisch angedrückt, einzelne schliesslich enthalten die Vacuole allein.

Demgemäss ist das Aussehen der Zellen, je nachdem sich diese oder jene Veränderungen im Protoplasma, der Membran, im Kern oder Körperchen zeigen, und überaus verschieden combiniren, allerdings sehr mannigfaltig.

Nebenbei finden wir — und dies behaupten wir direct gegenüber den Angaben Darier's auf Grund unserer zahlreichen Präparate — zahlreiche Uebergangsformen von Zellen gewöhnlicher Gestalt zu Zellen mit den beschriebenen Veränderungen.

Es würde gar zu weit führen, wollten wir uns in eine detaillirte Beschreibung der mannigfachen Gestaltung der Zellenveränderungen einlassen. Wir glauben, dass das Angeführte zur Beleuchtung des Standpunktes ausreicht, den wir bezüglich der Pathologie der beschriebenen Erkrankung eingenommen haben. Nur eines erlauben wir uns noch an dieser Stelle zu betonen. Neben den beschriebenen eigenthümlichen Gebilden, die in erster Reihe das Interesse des Histologen fesseln, finden wir zwischen den übrigen Zellen — insbesondere in den der Malpighi'schen Schichte, seltener auch zwischen den Zellen des Stratum granulosum — verstreute Zellen mit farblosem, glänzendem, homogenem Protoplasma (wie wir oben bereits erwähnt haben), ohne mit Stacheln versehenen Rändern, mit granulösem, peripher liegendem, gleichfalls schlecht sich färbendem Kern. Dies ist zunächst in der Umgebung der erwähnten grossen und kleinen Lacunen der Fall.

Boeck ¹⁾ erklärt die Entstehung der Lacunen mit dem zeitigen Eintritte des Verhornungsprocesses, wodurch eine Störung der Cohärenz der einzelnen Zellen verschuldet wird, Fournier und Miethke ²⁾ erklären sie als Folge eines exsudativen Processes, indem sie auf den Befund von Fibrinfasern, lymphatische Zellen und Conglomeraten, Blutpigment in den Lacunen hinweisen. Nach Pawloff ³⁾ verursachen beiderlei Processes die Entwicklung der erwähnten Räume. Auf Grund unserer Untersuchungen können wir nicht leugnen, dass auch die Fibrinfasern einer colliquativen Nekrose hiebei eine gewisse Rolle spielen kann. Zellen, die — den mikroskopischen Bildern gemäss — der Nekrose verfallen und eingegangen sein können, wofern dies bei einer grösseren Zahl benachbarter Zellen erfolgt, die Entwicklung von Lacunen verursachen. Der Befund chromatischer Kerne und Leukocyten oder ihrer Fragmente in den Lacunen können wir uns dabei sehr gut erklären.

In Summa haben wir bei der beschriebenen Dermatitis mit dem Mikroskop wie in der Cutis propria Spuren von Exsudation und irritative Erscheinungen, so in der Cutis paracorticalis (Cutis vasculosa und Epidermis) einen exsudativen und hyperplastischen Process gefunden, nur hier in einem höheren Grade. Der Process in der Cutis paracorticalis charakterisirt sich weiters einerseits durch Anomalien des Verhornungsprocesses, andererseits durch einen abnormen Grad des Wachsthums der nicht verhornten Elemente der Epidermis, weiters auch durch Anomalien der Pigmentirung, vornehmlich jedoch durch die Anwesenheit von Zellelementen, welche eigentlich der ganzen Affection in histologischer Beziehung ein specifisch charakteristisches Gepräge verleihen, und von denen die Bedeutung die Classification der ganzen Erkrankung abhängt. Diese Elemente sind von Einigen als parasitäre (Mikroorganismen) von Anderen als epitheloide degenerirte Zellen bezeichnet.

¹⁾ Vier Fälle von Darier'scher Krankheit. Archiv für Dermatologie und Syphilis. 1891.

²⁾ Ueber die Darier'sche Dermatose. Monatshefte für praktische Dermatologie. 1891.

³⁾ Zur Frage der sogenannten Psorospermose folliculaire (Dermatitis Darier). Ergänzungshefte z. Archiv f. Dermatol. und Syphilis. 1891.

worden. — Die erstere Ansicht vertrat zuerst Darier auf Grundlage des morphologischen Aussehens dieser Gebilde und wurde hiebei vom Zoologen Balbiani und von Prof. Malassez unterstützt. Wir haben unsere Präparate Zoologen von Fach vorgelegt und erhielten die Bestätigung, dass wirklich die erwähnten Gebilde gewisse Zeichen der Kokcidien darbieten.

Wenn nicht unnöthig, so wäre es sicher überflüssig, an dieser Stelle eine Uebersicht der Kokcidien zu geben, in welche Darier und andere Autoren die bei der oben beschriebenen Krankheitsform sich entwickelnden Organismen einreihen. Es genügt uns indessen das Factum, dass Darier, wie er selbst anführt, sein Urtheil zunächst auf Grund der morphologischen Gestaltungen abgab. Wir gestehen zu, dass diese Verhältnisse geeignet sind, uns an eine gewisse Gattung Kokcidien zu erinnern — und es haben dies auch bekanntlich selbst versirte Zoologen anerkannt. Weil aber keinerlei mikrochemische Methode existirt, welche eine verschiedene Reaction bei Gegenwart von Zooparasiten und Epithelialzellen zeigen würde, war es nothwendig, zu eingehenderen histologischen und bakteriologischen Studien Zuflucht zu nehmen. — Es handelte sich offenbar zunächst darum, ob sich nicht verschiedene Gebilde, die den Kokcidien in einem gewissen Stadium ähnlich sind, nachweisen lassen. Es war allerdings zunächst klar, dass ein mögliches negatives Resultat in dieser Sache den Werth eines positiven Beweises in Abwesenheit von Kokcidien entbehrt, weil bekannt ist, dass nur bestimmte Stadien derselben in gegebenem Verhältnisse sich entwickeln, während die Entwicklung späterer Stadien nothwendig andere Bedingungen erfordert. — In Wirklichkeit sind auch unsere unter freundlicher Mitwirkung von Zoologen in dieser Sache erzielten histologischen Befunde nicht positiv ausgefallen. Die Structurverhältnisse der räthselhaften Elemente liessen sich, wie begreiflich, am besten an Präparaten studiren, die aus abgekratzten Hautschichten angefertigt und entsprechend präparirt waren.

Wir haben die durch Zupfen gewonnenen und nach den verschiedenen von Darier, ¹⁾ Miethke und Buzzi, ¹⁾ Boeck ¹⁾

¹⁾ l. c.

und Anderen angegebenen Methoden angefertigten Präparate untersucht. Unsere Befunde decken sich mit jenen von Darier, Buzzi und Miethke und anderen Autoren und es wäre überflüssig sie zu wiederholen und durch Abbildungen zu veranschaulichen.

Wir haben, wie nicht zu bemerken nöthig ist, sowohl „grains“ als „corps ronds“ gefunden. Hiedurch sind wir aber auch nicht mit einem Schritte der Entscheidung der interessanten Frage näher gerückt. Es war nothwendig, bakteriologische Untersuchungen vorzunehmen. Mittelst keiner der zahlreichen üblichen Methoden ist es gelungen, irgend einen specifischen Parasiten zu ermitteln, den wir hätten züchten und ausserhalb des menschlichen Körpers studiren können. Selbst unsere Versuche, die wir unter Mitwirkung des Zoologen Herrn Dr. Stolz, dem wir für seine freundliche Unterstützung unseren Dank aussprechen, unternommen haben, um durch Vergleichung die erwähnten Gebilde sicher und ohne Zwang in die Kategorie der niedrigsten beschriebenen und studirten zoologischen Organismen einzureihen, sind uns nicht gelungen. — Schliesslich blieben auch die Experimente ohne Resultat, die wir mit der Ueberimpfung unter den strengsten Cautelen und mit sorgfältiger Berücksichtigung aller möglichen Umstände nach dem freundlichen Rath des Vorstandes des bakteriologischen Instituts Herrn Prof. Dr. Hlava an Tauben, Mäusen und Kaninchen und später mit Einwilligung der Patienten selbst an diesen vorgenommen haben, und bei welchen uns nebst dem Chef der Klinik Herrn Prof. Dr. Janowský theilweise auch Herr Prof. Dr. Hlava und dessen Assistenten unterstützt haben, wofür ich an dieser Stelle ihnen meinen Dank ausspreche.

Wir haben zum Zwecke einer vollkommenen Sicherheit die Versuche wiederholt, in welcher Weise die zweifelhaften Organismen sich bei Einleitung des künstlichen Verdauungsprocesses verhalten, die bereits Buzzi und Miethke angestellt haben. Die in einer feuchten Kammer bei 38° im Thermostat gezüchteten Präparate, auf welche eine halbprocentige wässerige, mit etwas Salzsäure versetzte Pepsinlösung geträufelt wurde, zeigten nach mehreren Tagen keine Veränderungen, die auf Verdauung hinweisen könnten und wir können daher die Angaben von

Buzzi und Miethke in dieser Angelegenheit vollständig bestätigen.

Das Resultat unserer Experimente war daher, dass wir nicht im Stande waren, künstlich irgend ein Stadium der Parasiten zu ermitteln, welches bei der Untersuchung der mikroskopischen Präparate der beschriebenen Dermatose supponirt werden könnte, dass die Versuche einer künstlichen Ueberimpfung erfolglos waren und dass die Experimente bezüglich der künstlichen Verdauung gleichfalls fehlschlagen.

Da wir nun nicht vermochten, die blosse Gestaltung der Elemente ohne sonstige Kennzeichen als Grundlage der Unterscheidung anzunehmen, waren wir im weiteren Verlaufe allerdings genöthigt, in erster Reihe die Resultate der Studien Darier's zu verfolgen, wie er selbe im vorigen Jahre neuerdings wiederholt hat.¹⁾

Eine wichtige Einwendung Darier's, mittelst welcher er seine Anschauung betreffs der Anwesenheit von Parasiten zu stützen sucht, ist die, dass keine Uebergangs-Elemente zwischen Epithelien und Psorospermosen bestehen.

Wir gestehen zu, dass in der That das Aussehen der betreffenden Elemente auf den ersten Blick von Epithelialzellen sich unterscheidet. Dass jedoch das blosse Fehlen der Stacheln, weiters eine das Licht stark brechende Membran und die beschriebenen und abgebildeten Eigenthümlichkeiten des Kerns genügen sollten, um, wie Darier behauptet, a limine den Gedanken an eine Degeneration abzuweisen, das konnten wir allerdings nicht bestätigen, dies müsste vielmehr den Antrieb für weitere Untersuchungen bieten. Die einfach mit Haematoxylin und Pikrocarmin gefärbten Präparate lehrten uns, dass in Wirklichkeit Uebergänge zwischen Darier's Psorospermosen und epithelialen Zellen existiren. Wir glauben, dass die beiliegende Abbildung diese Behauptung genügend bestätigt. Bei Besichtigung der einzelnen Präparate finden wir Zellen von der Beschaffenheit der Epithelialzellen, nur etwas vergrössert; weiters Zellen, die an der Peripherie mit einem ganz unansehnlichen, das Licht brechenden sich nicht färbenden Halo, der

¹⁾ Psorospermose folliculaire végétante. Atlas international des maladies rares de la peau. VIII.

bei anderen Zellen noch breiter ist, umgeben sind. Wir glauben, dass wir diese Zellen für die gesuchten Uebergänge halten können. Aber nicht dies allein. Wir haben in zahlreichen Zellen der Stachelschicht, die sonst unverändert waren, bestimmte Veränderungen im Kerne gefunden. Bei den meisten veränderten Zellen sodann spielen grössere oder kleinere Veränderungen des Kerns eine gewisse Rolle. Es ist bekannt, dass in Theilung befindliche Epithelialzellen durch Vergrösserung und durch ihre gewöhnlich abgerundete Form auffallend sind. Das Zellenprotoplasma differencirt sich vom Kern augenscheinlicher als unter normalen Verhältnissen. Die umgebenden Zellen sind zusammengedrückt, bilden rings um solche Zellen gleichsam einen Mantel. Dies alles finden wir an unseren Zellen in gesteigertem Masse, Vergrösserung, rundliche oder ovale Form, insofern auf dieselbe nicht der Druck der umgebenden veränderten Zellen einwirkt, rings um den Kern gewöhnlich ein Saum, am Kern, Veränderungen. Demzufolge dürfen wir vielleicht diese Zellengebilde den epithelialen Zellen eher als den Psorospermien beizählen.

Uebrigens zeigen sich diese zweifelhaften Elemente, wie bereits früher darauf hingewiesen wurde, deutlich als Zellen-elemente, welche ein Protoplasma, eine Membran und einen Kern besitzen. Da wir in der Hornschicht gleichmässig wie vollständig oder theilweise verhornte Epithelialzellen gefunden haben, da wir uns auf Grund der mikrochemischen Reaction weiter zu dem Urtheile berechtigt glaubten, da weil sie Keratohyalin und Eleidin enthalten — Buzzì und Miethke, wie auch andere Autoren haben übrigens darauf deutlich hingewiesen, — haben wir noch weitere Untersuchungen in der Richtung angestellt, ob nicht die betreffenden Elemente anderweitig veränderte Epithelien sind. In erster Reihe mussten wir uns freilich von der Kromayer'schen¹⁾ Methode der specifischen Färbung der Epithelien Erfolg versprechen.

Leider gelang es mir nicht Präparate anzufertigen, an welchen sich das Protoplasmagewebe leicht und schön färben liesse, wie dies z. B. bei *Molluscum contagiosum* erzielt worden

¹⁾ Archiv für mikroskopische Anatomie. Bd. 39.

war. Die nach Kromayer gefärbten Epithelialfäden sind an den Präparaten nicht sichtbar. Es scheint, dass sie theilweise verschmelzen, theilweise zerfallen. Aber deutlich nachzuweisen, dass der granulirte Inhalt, wie wir ihn bei den beschriebenen und in den beiliegenden Tabellen abgebildeten Zellen sehen, einzig das Product des Zerfalles wäre, ist uns trotz der grössten Bemühung bei unseren Präparaten nicht gelungen.

Es scheint uns hier am Platze zu sein, die Behauptung Török's¹⁾ anzuführen, der zu Folge bei einem hydropischen Prozesse und beim Verhornungsprocesse carcinomatöser Zellen der Nucleolus wächst und eine bedeutende Grösse erreicht. Hiebei verliert die chromatische Substanz des Kerns ihre Färbbarkeit vollständig und schwindet. Der veränderte Nucleolus befindet sich in dem in einem klaren Hohlraum veränderten Kerne. Nur die Membran des Kernes behält ihre Färbbarkeit und zeigt sich als ein Saum der Höhlung. Auf ähnliche Prozesse an vielen Stellen bei unseren Präparaten zu schliessen, liegt bei weitem näher, als eine zweifelhafte Aehnlichkeit mit „Psorospermien“ zu suchen.

Ein theilweise wenigstens positives Resultat erzielten wir bei der näheren Forschung nach degenerativen Veränderungen. Wiewohl die auf verschiedenartige Weise gefärbten Präparate zeigten, dass wir es thatsächlich mit einem gewissen Grade hyaliner Degeneration an den studirten Gebilden zu thun haben, so haben uns doch die nach Unna's²⁾ Angabe mit einer 1procentigen wässerigen Fuchsinlösung und mit einer 1procentigen alkoholischen Lösung von Pikrinsäure angestellten Färbungen die besten Bilder in dieser Frage geliefert.

Nach Unna tingiren sich neben hyalinen deponirten Gebilden ähnlich (roth) auch die Hornschichte und die Kernkörperchen und sodann die im Beginn der Degeneration befindlichen Epithelien. An ähnlich gefärbten Präparaten fand ich im Ganzen Folgendes:

¹⁾ Die protozoenartigen Gebilde des Carcinom. Monatshefte für prakt. Dermatologie. 1893.

²⁾ Zur Kenntniss der hyalinen Degeneration der Carcinomepithelien. Dermatologische Zeitschrift. 1894.

Hyaline Körperchen, frei zwischen Zellen liegend und ohne Zusammenhang mit denselben im Intercellularraume habe ich nicht gesehen. Auch eine diffuse Infiltration der Epithelien ist mir zu constatiren trotz aller Sorgfalt in der Technik nicht gelungen. Oefter habe ich dafür — nach den Forschungsergebnissen Unna's urtheilend — abgegrenzte diffuse Infiltration der perimulearen Substanz des Zellkörpers gefunden, wie ich auch aus dem Protoplasma epithelialer Zellen entstandene geformte Gebilde in verschiedenen Gestalten hie und da erblickte. Im Ganzen fanden wir daher an den besprochenen Gebilden partielle hyaline Infiltration. Aber irgend welche elementare Typen hyalinentarteter Elemente ähnlich jenen Unna's haben wir nicht constatirt.

Eine weitere Einwendung Darier's und ein Stützpunkt für den zooparasitären Ursprung der Krankheit durch Berufung auf gewisse angeblich von ähnlichen Parasiten bedingte menschliche Erkrankungen (Molluscum contagiosum, Paget's Krankheit, Carcinom) ist bei dem heutigen Stande der Dinge mehr als zweifelhaft. Auch die Behauptung, dass die „Psorospermie“ einmal isolirt, das anderemal gruppenförmig an verschiedenen Stellen zu Tage tritt, scheint nach dem Vorangehenden nicht gerechtfertigt zu sein.

Wichtig ist dafür der Einwand der intercellularen Localisation der „Psorospermie.“ Wir gestehen zu, dass wir bei einer rascheren Uebersicht der Präparate uns von der Anschauung des Bestehens einer intercellularen Localisation nicht frei machen konnten. Wir weisen auf unsere Abbildungen hin. Es war aber nur nöthig, etwas dickere Schnitte, bei welchen keine übermäßige Anhäufung von „Psorospermen“ vorhanden war, zu untersuchen, um die Ueberzeugung zu gewinnen, dass einzelne Zellen, die dem Drucke der Umgebung unterliegen, eine gleichsam im Ausschnitte der anderen liegen, dass die theilweise oder ganz verhornten Zellen der Umgebung einen Mantel um sie bilden u. s. w., wie dies bereits angeführt wurde. Das Studium der verschiedenen Durchmesser desselben Schnittes lehrt uns aber am besten, wie leicht wir bei einer flüchtigen Besichtigung der Präparate uns täuschen konnten. Die Fig. 11 und 12 illustriren theilweise neben Anderen die Verhältnisse.

Die einzelnen „eingekapselten“ Formen erklären wir uns dann weit besser nach Ribbert¹⁾ und viel natürlicher als nach Darrier.

Zum Schlusse bemerke ich, dass nach Unna — wie Buzzi und Miethke²⁾ anführen, sich bei Cornu cutaneum und bei Onychogryphosis, wie auch bei Hyperkeratosis überhaupt ähnliche Elemente vorfinden.

Auf einer Seite wurde also eine gewisse Aehnlichkeit mit Zooparasiten gefunden, die sich nicht cultiviren oder isoliren liessen und an welchen wir verschiedene Entwicklungsstadien nicht beobachtet haben, auf der anderen Seite nahm man veränderte Epithelialzellen als Grund der Erscheinung an.

Die weitere Frage, ob nicht Wucherung des Epithels, Hyper- oder Parakeratose eine Folge des Einflusses der in den tieferen Schichten sitzenden „rundlichen Körperchen“ ist, wie selbe Darier stellt, dürfen wir erst dann beantworten, bis wir den Zweifel an die Angelegenheit der „Psorospermien“ verlieren, deren verschiedene Stadien — und das ist doch für den Nachweis von Parasiten sehr nothwendig — selbst Darier an seinen Präparaten nicht gesehen hat.

Aus unseren Präparaten dürfen wir nur so viel folgern, dass die Darier'sche Dermatoze eine Krankheit ist, die in die Kategorie der Epidermidosen gehört, gegen deren von Darier dargelegten parasitären Ursprung wir sehr gewichtige Bedenken vorbringen können. Es wäre daher heutzutage eine sehr grosse Concession gegenüber dem bezeichneten Autor die Erkrankung mit „Psorospermiosis folliculaire végétante“ zu benennen.

Für die freundliche Ueberlassung des Arbeitsmateriales, wie auch für liebenswürdige Unterstützung und die vielfachen werthvollen und von mir stets befolgten Rathschläge im Verlaufe der Arbeit spreche ich dem hochgeehrten Herrn Professor Dr. V. Janovsky meinen wärmsten Dank aus.

Die Erklärung der Abbildungen ist dem Texte zu entnehmen.

¹⁾ Ueber Einschlüsse im Epithel bei Carcinom.

²⁾ L. c. p. 69.

Aus der k. Universitäts-Klinik für Hautkrankheiten des Prof.
Dr. A. Wolf in Strassburg.

Ueber das Vorkommen von Nerven in spitzen Condylomen.

Von

A. Reisner,
Assistent der Klinik.

(Hierzu Taf. XII, XIII.)

Die spitzen Condylome sind zu wiederholten Malen mikroskopisch genau untersucht worden, von Kraemer,¹⁾ Zeissl,²⁾ Bärensprung,³⁾ Martin,⁴⁾ Castilhon,⁵⁾ Kaposi,⁶⁾ u. A. Es sind auch specielle Untersuchungen in Betreff des Vorhandenseins von Nerven in ihnen vorgenommen worden, besonders von Leloir,⁷⁾ aber stets mit negativem Erfolg. Man nahm daher an, dass überhaupt keine Nerven in den spitzen Condylomen vorhanden seien und kam so zu der Definition:

„Besteht an irgend einer Stelle der Haut ein chronischer Reizzustand, so kann sich eine locale Hypertrophie des Papillarkörpers ausbilden, wobei die entzündlich infiltrirten Papillen mit ihren Gefässen auswachsen und sich häufig auch in Zweigetheilen. Das Epithel nimmt meistens an der Hypertrophie theil und wird dadurch dicker als normal. Es entstehen darnach Bildungen, welche man als entzündlich fibröse Papillome bezeichnen kann. Meist werden sie spitze Condylome oder Condylomata acuminata genannt. Ziegler.“⁸⁾

Von meinem verehrten Lehrer, Herrn Professor Doctor Wolff, dazu aufgefordert, unternahm ich es, die spitzen Condylome auf das Vorhandensein, resp. Nichtvorhandensein von Nerven zu untersuchen.

Vor der Darlegung und Beschreibung der Ergebnisse, zu denen diese Untersuchungen führten, scheint es angemessen, eine Uebersicht über die bisherige Entwicklung dieser Frage zu geben. Doch ist hier von vorneherein zu bemerken, dass sich in der Literatur wenig Positives darüber findet. Meist handelt es sich, wenn die Frage erörtert wird, um kurze Sätze, wie z. B. „Nerven sind in spitzen Condylomen noch nicht nachgewiesen“ u. a., ohne nähere Angaben über die Art und Weise der Untersuchung. Der Erste, welcher ausführlichere Mittheilungen über diesen Theil der Mikroskopie der spitzen Condylome macht, ist Kraemer,¹⁾ im Jahre 1847. Vor seiner Arbeit waren in Berlin, Erlangen und Kiel Dissertationen von Wernher,²⁾ Scherdel,¹⁰⁾ und Lindenuau¹¹⁾ über die spitzen Condylome geschrieben worden. Sie enthielten aber über die Histologie dieser Gebilde so gut wie nichts. Rokitsansky hatte in der ersten Auflage seines Lehrbuches zwar eine Histologie der spitzen Condylome gegeben, der Nerven aber nicht darin erwähnt. Kraemer beschreibt nun in dem diesbezüglichen Werke die histologischen Verhältnisse der spitzen Condylome hinsichtlich des Epithels, des Bindegewebes und der Gefässe sehr eingehend und fährt dann fort: „Obwohl es aus mehreren Gründen annehmbar erscheint, dass die Papillargefässe (sc. der spitzen Condylome) von Nerven der Cutis umgeben seien, so ist es mir doch nur einigemal so vorgekommen, als ob das Gefäss bis zu einer geringen Höhe von Fasern umgeben sei; jedoch waren sie zu undeutlich, als dass ich mich mit Bestimmtheit von ihrer Existenz hätte überzeugen können.“ Kraemer schon glaubte aus diesem Befunde schliessen zu müssen, dass in den spitzen Condylomen keine Nerven vorhanden seien und erklärte demnach, dass die spitzen Condylome nicht eine Hypertrophie des ganzen Papillarkörpers, sondern nur des Gefässapparates seien. Einer besonderen Methode zum Nachweise der Nerven scheint sich Kraemer nicht bedient zu haben, wenigstens erwähnt er keine. Seine histologischen Präparate fertigte er mit Natronlauge und Essigsäure an.

So wenig dieses ist, so ist es doch das Meiste, was bis in die neueste Zeit darüber geschrieben worden ist. Die über die spitzen Condylome erschienenen Monographien von Kranz,

Kaposi, Auspitz, Kühn, Lewy, Thibierge u. A. handeln meistens von der Therapie, und wenn die Histologie besprochen wird, so findet sich doch nichts über Nerven. Ebensovienig in den Lehrbüchern der Haut- und Geschlechtskrankheiten von Neumann, Kaposi, Gibert, Mauriac, Devergie, Robert, während einige Autoren, wie Hebra, Behrend und Lesser durch den kurzen Satz: „Nerven sind in spitzen Condylomen noch nicht nachgewiesen“, darauf hindeuten, dass sie dieses Capitel noch nicht für abgeschlossen halten. Nirgends finden sich Angaben darüber, dass, geschweige denn, wie die Untersuchungen gemacht wurden.

Dieser Mangel an Angaben über den Nachweis von Nerven in spitzen Condylomen, während man gleichzeitig annehmen zu dürfen glaubte, es seien keine darin vorhanden, veranlasste im Jahre 1878 Leloir⁷⁾ zu genauen Forschungen, die in der Gazette des hôpitaux veröffentlicht wurden. Es heisst dort:

„Les nerfs des végétations sont inconnus. D'ailleurs il faut avouer qu'ils n'ont jamais été l'objet des recherches bien minutieuses — si toutefois ils l'ont été, comme nous disait Mr. Cornil.“

Da die Ausführungen sehr kurz und knapp sind, sowie um Wiederholungen zu vermeiden, scheint es uns am passendsten die Beschreibung Leloirs mit seinen eigenen Worten wiederzugeben: „La recherche, fährt er fort, a porté sur un grand nombre de végétations, la plupart vulvaires. Nous avons d'abord examiné ces végétations, après les avoir injectées, aussitôt après leur ablation, avec de l'acide osmique au centième, pur ou mélangé d'un volume égal d'alcool au tiers; les coupes ont été ensuite pratiquées soit à l'état frais, soit après durcissement dans l'alcool. Nous n'avons pu trouver la moindre trace de fibre nerveuse, comme nous pouvions d'ailleurs nous y attendre en employant ce procédé, les nerfs étant dépourvus de myéline dans les tissus enflammés. Il parait donc probable qu'il n'existe pas de tubes nerveux à myéline, dans les végétations. Mais si elles ne contiennent pas de tubes nerveux à myéline, elles peuvent contenir des cylindre-axis. — Nous avons d'abord employé le procédé de Loewin qui consiste à faire passer le tissu à examiner successivement dans l'acide formique au 3

ou au 4 centième pendant douze au vingt-quatre heures, puis dans le chlorure d'or au centième pendant 10—20 minutes, puis de nouveau dans l'acide formique à 3 ou au 4 centième pendant, 6 à 24 heures. Les coupes des végétations, aussi préparées ne nous ont pas montré le moindre vestige de cylindre-axis.

Aussi avons nous employé le procédé que Ranvier à exposé récemment à l'académie des sciences. Il consiste, comme on le sait, à placer la pièce à examiner dans du jus de citron pendant 10—20 minutes, à la mettre ensuite pendant 10—25 minutes dans une solution de chlorure d'or à 1‰ et à la passer enfin rapidement dans de l'eau additionnée de quelques gouttes d'acide acétique. Malgré l'examen attentif de nombreuses végétations que nous avons ainsi étudiées nous n'avons pu rencontrer de filet nerveux. La dilacération ne nous a pas donné de meilleurs résultats. L'existence de nerfs dans les végétations est donc très problématique."

Es schien in der That nach diesen eingehenden Untersuchungen sehr vieler spitzer Condylome mehr als wahrscheinlich, dass in ihnen keine Nerven vorhanden seien. Und doch wollte Leloir selbst keine absolute Folgerung daraus machen, weil er zugeben musste, dass die spitzen Condylome schmerzhaft sind.

Mit Rücksicht besonders auf das letztere Factum versuchten wir es nun, auf dem Wege der methodischen Untersuchung den Nachweis von Nerven in spitzen Condylomen zu führen. Da wir nach den Angaben Leloirs nicht der mangelhaften Untersuchung die Schuld geben konnten, vielmehr annehmen mussten, dass die angewandten Methoden für diese Fälle ungeeignet seien, so benutzten wir zunächst keines der angegebenen Verfahren, sondern das Golgische. Und zwar wandten wir ausschliesslich das von Ramon y Cajal sogenannte schnelle Verfahren und die Doppelfärbung an. Da beide Verfahren in ihren Ergebnissen keinen Unterschied erkennen liessen, so wandten wir schliesslich nur noch das „schnelle Verfahren“ an. Dies geschah so, dass die operativ, mit Messer, Schere oder galvanokaustischer Schlinge entfernten Condylome rasch in destillirtem Wasser abgewaschen wurden und dann in eine Lösung von 1 Theil 1‰ Osmiumsäure und 4 Theilen 3·5‰

Kalium bichromatum kamen. Die Stücke wurden nicht, wie höchstens 7—8 Cmm. genommen, auf ein Stückchen 10 Ccm. Flüssigkeit gerechnet. Grössere Condylome vor dem Abwaschen so weit zerkleinert. In der angegebenen Mischung blieben die Stückchen 5—7 Tage im Dunkeln einer Temperatur von 25°—35°. Dann kamen sie nach Abspülung in 0·25% Arg. nitr.-Lösung in eine 0·75% Arg. nitr.-Lösung, in welcher sie bei Zimmertemperatur 24 Stunden dem Lichte ausgesetzt wurden. Dann wurden sofort geschnitten gemacht. Diejenigen Stücke, welche wegen Zeitmangel am ersten Tage nicht geschnitten werden konnten, wurden in 0·75% Silbernitratlösung im Dunkeln weiter aufbewahrt. Sie hielten sich so gut, dass nach 4 Wochen angefertigte Stücke keinen Unterschied gegen die vom ersten Tage zeigten. Man musste darauf geachtet werden, dass die Flüssigkeit nicht verdunstete. Dagegen war eine Partie spitzer Condylome, die längere Zeit dem Lichte ausgesetzt war, von Kristallen von doppelchromsaurem Silber so durchsetzt, dass von Silbernitratverhältnissen nichts mehr zu erkennen war. Dasselbe geschah bei völliger Verdunstung der Flüssigkeit.

Das von uns nur einmal benutzte Doppelverfahren ist darin, dass die Stücke zuerst in eine Mischung von

1 Theil 1% Osmiumsäure und
4 Theilen 3·5% Kal. bichrom.

24 Stunden lang im Dunkeln, darauf, nach Abspülung, in 0·75% Arg. nitr.-Lösung 24 Stunden im Lichte kommen. Dann nach Abspülung, Einlegen in eine Mischung von 1 Theil Osmiumsäure und 10 Theilen 2·5% Kal. bichrom. auf 24 Stunden, darauf endlich Einlegen in 0·75% Arg. nitr.-Lösung. In dieser letzteren werden die Stücke dem Lichte ausgesetzt, in der Mischung dagegen im Dunkeln aufbewahrt. Bei diesem bei dem „schnellen“ Verfahren werden die Stückchen so behandelt, dass sie ohne Weiteres geschnitten werden können. Kölliker und van Gehuchten¹³⁾ geben an, dass die Stücke, wenn sie noch nicht ganz schnittfähig sind, nicht zu lange in der Flüssigkeit liegen dürfen, da sie leicht Schaden leiden. Wir führen dies nur beiläufig an, denn für die spitzen Condylome kommen nach unseren Erfahrungen nicht in Betracht; dieselbe

stets genügend gehärtet. Dagegen bedurften Stückchen normalen Präputiums fast stets einer Nachhärtung. Beide Verfahren waren in ihren Ergebnissen ganz gleich, und wenn wir später ausschliesslich das „schnelle“ anwandten, so geschah es nur deswegen, weil es schneller zum Ziele führt und einfacher ist. Denn es kommen bei diesem Verfahren nur 2 Lösungen, bei jenem dagegen 4 verschiedene zur Anwendung.

Zum Schneiden wurden die Stückchen einfach mittels Celloidin auf einem Korkpfropfen befestigt. Die Schnitte wurden mit einem Schlittenmikrotom angefertigt und sind durchschnittlich 0·075—0·1 Mm. dick. Kölliker¹²⁾ räth, sie möglichst dick zu machen, um die Fasern auf möglichst lange Strecken hin verfolgen zu können. Die Schnitte kommen in Nelkenöl, Xylol und Canadabalsam. Sie werden nach den Angaben aller Autoren auf diesem Gebiete ohne Deckgläschen aufbewahrt. Einige Schnitte, die wir versuchsweise bedeckten, sind vollständig trüb, undurchsichtig und schwarz geworden, während die ohne Deckgläschen einfach in Canadabalsam eingeschlosseneschnitte derselben Serie noch keine Veränderung erkennen lassen. Wodurch dieses Verhalten bedingt sei, darüber schwanken die Ansichten noch.

Soviel über die Technik. Wir kommen nunmehr zur Beschreibung der Ergebnisse, zu denen unsere Untersuchungen geführt haben. Sie sind denen der vorangegangenen Untersuchungen geradezu entgegengesetzt, denn wir haben in allen von uns untersuchten spitzen Condylomen einen grossen Reichtum an Nervenfasern angetroffen. Die Mehrzahl derselben liegt im Rete Malpighi; in den Papillen sind stets nur wenige vorhanden. Diese theilen sich auf dem Wege zum Rete Malpighi wiederholt dichotomisch in kurzen Zwischenräumen. Sie erscheinen bis auf geringe Varicositäten überall gleich dick und besitzen auch an den Theilungsstellen keine Verdickungen, welche auf Kerneinlagerungen schliessen liessen. Zwischen die Zellen des Rete Malpighi eingetreten, verzweigen sich nun die Fasern noch häufiger und zeigen sowohl in ihrem Verlauf wie an den Theilungsstellen Anschwellungen, welche nach dem Vorgehen von Tomsa und Langerhans nur als Kerneinlagerungen gedeutet werden können. Die Dichtigkeit des Netz-

werkes, welches durch die wiederholte Theilung der Fasern entsteht, ist bei den einzelnen Papillen sehr verschieden. Während manche auf dem Querschnitt wie von einem dichten Kranze umgeben erscheinen, sind bei anderen nur wenige Fasern vorhanden, bei einigen auch gar keine. Die Erklärung hiefür ist eine zweifache. Einmal kann es ein Fehler der Methode sein, indem die Färbung der Präparate eine ungleichmässige ist. Die Autoren geben alle an, dass kaum ein Schnitt gleichmässig gefärbt ist. Oft ist ein Theil des Schnittes gut gefärbt, während ein anderer Theil von der Färbung gar nicht betroffen worden ist. Es kommt sogar vor, dass eine einzelne Faser stellenweise gefärbt ist und stellenweise nicht. Sodann könnte die Erscheinung aber auch durch eine ungleichmässige Vertheilung der Nerven bedingt sein. Für die letztere Auffassung spricht der Umstand, dass manche Condylome sehr schmerzhaft sind, manche fast gar nicht. Diesen würden dann die nervenarmen, jenen die nervenreichen Papillen entsprechen. Auch ist hier zu bemerken, dass der Nervenreichthum bei Condylomen verschiedener Personen im ganzen ein sehr verschiedener ist. So waren bei einem zwanzigjährigen Mädchen die Nerven viel zahlreicher wie bei einem fünfundzwanzigjährigen Manne. Die Condylome jenes Mädchens, von deren Nervenreichthum die Abbildung Taf. XII einen Begriff gibt, waren auch viel schmerzhafter wie die des Mannes.

Je weiter der Hornschicht zu, desto weitmaschiger wird das Netzwerk. Die letzten Ausläufer lassen sich bis nahe an die Hornhaut hinan verfolgen; ob sie aber in dieselbe eintreten, vermögen wir nicht zu entscheiden, da einestheils die Hornschicht sehr dunkel gefärbt ist und andernteils reichliche Niederschläge von Arg. bichrom. in ihr vorkommen, welche die Durchsichtigkeit dieser Hautschicht sehr vermindern.

Nachdem wir den Ort des Vorkommens der Nerven angegeben haben, gehen wir zur Beschreibung der speciellen histologischen Verhältnisse über. Die beiden Tafeln mögen dabei zur Erläuterung dienen. Sie sind von Herrn Dr. Kuznitzky mit Hilfe des Abbé'schen Apparates sorgfältig gezeichnet und geben das mikroskopische Bild getreu wieder. Um jedem Vorwurfe der ungetreuen Wiedergabe der Präpa-

rate zu begegnen, sollten Mikrophographien angefertigt werden. Aber alle Versuche, welche Herr Dr. Kuznitsky immer wieder anstellte, blieben wegen der ungünstigen Färbungsverhältnisse — schwarz, resp. dunkelbraun auf gelbem Grunde — erfolglos, so dass schliesslich von der photographischen Wiedergabe Abstand genommen werden musste. Die Abbildung auf Taf. XII entspricht einer Vergrösserung von Leitz, Ocular Nr. 3, Objectiv 3, die auf Tafel XIII einer solchen von Ocular 3, Objectiv 6. Bei schwacher Vergrösserung und voller Beleuchtung (Taf. XII) sieht man die Papillen und das Rete Malpighi zart gelb gefärbt, von der dunkeln Hornhaut begrenzt. Von dem Rete sind keine feineren Structurverhältnisse zu erkennen, in den Papillen fallen die etwas dunkler nuancirten Gefässschlingen auf. Auf diesem hellen Grunde sieht man nun, hauptsächlich in den Schichten des Rete, welche der Papille zunächst liegen, aber auch in den Papillen selbst und in den mehr nach der Hornhaut zu gelegenen Reteschichten schwarze Fädchen mit kolbenförmigen Anschwellungen. Betrachtet man nun eine Stelle bei stärkerer Vergrösserung (Taf. XII bis Taf. XIII b) und voller Beleuchtung, so erscheinen die Fädchen varicos, die Anschwellungen als Kugeln, Ellipsoide, spindelförmig oder von unregelmässiger Gestalt. An diesen Gebilden kann man einen helleren Kern von einer dunkleren Aussenschicht unterscheiden. Sie sind theils in den Verlauf der Fädchen eingeschaltet, theils liegen sie an den Stellen, wo mehrere Fädchen zusammentreffen, theils bilden sie das Ende der Fädchen. Ob in Beziehung auf die letztere Erscheinung das optische Bild der Wirklichkeit entspricht, d. h. ob die Anschwellungen thatsächlich das Ende der Faser bilden, lässt sich mit Sicherheit nicht nachweisen, denn es wäre möglich, dass der weitere Verlauf der Faser gerade nach oben oder nach unten ginge und so durch die Anschwellung nur verdeckt würde. Indessen wiederholt sich das Bild so häufig, dass die Annahme der Endigung der Faser in der Anschwellung wohl gerechtfertigt erscheint. Eine besondere Structur lässt sich an den Anschwellungen nicht erkennen; nur bei einer gelang es mir durch Benutzung directen Sonnenlichtes festzustellen, dass sie aus zwei Hälften bestand, indem sich mitten durch den hellen

Ken
jen
Eir
ab

Ve
sch
Sc
lie
An
be
He
im
se
zu
vo
bl
ei
fe

de
F
de
L
v
o
v
k
v
h
z
v
v
v
z
v
t
l



Silber in den pericellulären Lymphräumen niederschlage. Für uns, die nur den Nachweis von Nerven in Condylomen liefern wollten, ist das zunächst gleichgiltig. Denn wenn Lymphräume um Nervenfasern da sind, müssen auch die Nervenfasern selbst da sein. Für genaue Messungen aber wäre der Umstand von der grössten Bedeutung. Kölliker und die anderen Autoren halten übrigens an der Meinung fest, dass die Nerven-elemente selbst gefärbt werden. Kölliker²¹⁾ fasst seine Ansicht dahin zusammen: „Mit Rücksicht auf die Beschaffenheit der durch Silber gefärbten Elemente bemerke ich, dass die marklosen Nervenfasern fast ohne Ausnahme von untadeliger Zartheit und vollkommen glattrandig sind, so dass nicht daran zu denken ist, dass dieselben Auflagerungen von Silber ihre Färbung verdanken.“ Ramon y Cajal²²⁾ sagt gegen Rossbach und Schwaldt: „Nous ignorons, si ces espaces lymphatiques existent, car il pourrait se faire, comme l'a supposé Frommann, qu'ils fussent des produits artificiels; mais en ce qui concerne l'endroit, où se dépose le chromate d'argent, le doute est impossible. C'est dans l'épaisseur même du protoplasma nerveux et ses nombreuses expansions. Ce qui le prouve c'est que lorsque la réaction est très fine, le volume des éléments nerveux n'est pas sensiblement augmenté comme l'on peut en juger par comparaison avec ceux préparés par dissociation.“

Den Vorgang der Färbung hat man sich nach Lenhossek¹⁶⁾ so zu denken, dass zunächst das Kalium bichromatum die Osmiumsäure längs der Fasern begleitet und die Fasern imprägnirt. In der Silberlösung dringt dann das Silber nach und nach in die Nervenfasern ein und ersetzt immer ein Atom Kalium nach dem anderen, bis die ganze Faser statt Kalium bichromatum Argentum bichromatum enthält. Dabei muss man noch eine moleculare Wirkung der Nervensubstanz annehmen, wodurch es sich erklärt, dass die Umsetzung nicht auch in den übrigen Gewebsbestandtheilen so vor sich geht.

Ueber das Vorkommen von Nerven im Rete Malpighi schrieb zuerst Langerhans.¹⁷⁾ Nach ihm sind sie dort am zahlreichsten, wo die meisten Tastkörperchen vorkommen. Sie enthalten noch mehr oder weniger Fasern mit Myelinscheide. In den oberen Schichten des Stratum retis werden alle Fasern

unh
stet
wo
gro
Nac
der
uns
die
ha

sa.
ers
Ep
sic
erl
er:
sa:
W
K
cy
sic
de
si
sc
kl
ol
fa
R
a
b

g
F
s
g
N
b
f



Faser, wie zwei Kirschen an einem Stiele. sondern sie kommen stets von zwei verschiedenen Fasern. Jede Faser versorgt also auch zwei verschiedene Zellen mit Nervenendigungen. Pfitzner²⁰⁾ hatte zuerst diese Endigungsart an dem Epithel der Froschhaut beobachtet. In unseren Präparaten war etwas Aehnliches nicht zu sehen.

Casuistik.

Die von uns untersuchten spitzen Condylome stammen

1. Von einem 21jährigen Mädchen. Sie bildeten bei ihr einen faustgrossen Tumor der linken grossen Labie und bestanden über 6 Monate. Gonorrhoe soll das Mädchen angeblich nicht gehabt haben.
2. Von dem Praeputium eines 32 Jahre alten Mannes mit Gonorrhoe. Die Condylome bestanden seit ca. 4 Wochen.
3. Von einem 29 Jahre alten Mann. Sie sassan auf Eichel und Praeputium, waren nach Gonorrhoe entstanden und 3—4 Wochen alt.
4. Von einem 23jährigen Mädchen. Gonorrhoe. Condylome, zerstreut an den grossen Labien seit 3—4 Wochen.
5. Von einem 25 Jahre alten Mädchen. Gonorrhoe. Condylome an der rechten grossen Labie seit 14 Tagen.
6. Von einem 25jährigen Manne. Gonorrhoe. Condylome auf Eichel und Praeputium bemerkt seit 8 Tagen.
7. Von einem 28jährigen Manne. Gonorrhoea chronica. Condylome seit länger als 2 Monaten.
8. Von einem 22jährigen Manne. Gonorrhoe. Condylome seit 3 Wochen.

Litteratur.

1. Kraemer, Ueber spitze Condylome und Warzen; ein Beitrag zur Naturgeschichte dieser Gebilde. Göttinger Studien 1847.
2. Zeissl, H. Ueber Condylome. Zeitschr. der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien 1853.
3. Baerensprung, Ueber die sogenannten spitzen Condylome. Allgem. med. Centralzeitung. Berlin 1855.
4. Martin, Aimé. Études sur les végétations. Annales de dermatologie etc. Paris 1873.
5. Castilhon. Contribution à l'étude des végétations. Thèse de Paris.
6. Kaposi. Pathol. und Ther. der Hautkrankheiten.
7. Leloir. Nerfs des végétations. Gazette méd. de Paris 1878. I.
8. Ziegler. Lehrbuch der speciellen pathol. Anatomie. 1890. p. 448.
9. Wernher. De condylomatibus. Dissert. inaug. Berol. 1825.
10. Scherdel. Ueber Condylome. Inauguraldissertation. Erlangen 1841.
11. Lindenau. De verrucis venereis et condylomatibus. Kiliae 1843.
12. A. v. Kölliker. Zeitschr. für wissenschaftl. Zoologie. 1891. II.
13. A. van Gehuchten. La Cellule 1891. Tome VII.
14. Centralblatt für das medicinische Wissen. 1888, Heft. 4 f.
15. Virchow's Archiv. Bd. 130.
16. Fortschr. der Medicin 1892.
17. Virchow's Archiv. Bd. 44.
18. Wiener medicinische Wochenschrift 1865.
19. Monatshefte für praktische Dermatologie 1882.
20. Nervenendigungen im Epithel. Morphologische Jahrbücher. Bd. VII.
21. Zeitschrift für wissenschaftl. Zoologie. Bd. 49.
22. Anatomischer Anzeiger 1890.

Ueber den Pleomorphismus pathogener Hyphomyceten.

Von

Franz Král in Prag.

Der wahre Pleomorphismus der Pilze im botanischen Sinne, nämlich die von Tulasne entdeckte Pleomorphie der Fruchtkörper und der damit nicht selten verbundenen Generations- und Wirthswechsel, hat durch die Beobachtungen von Forscher, de Bary an der Spitze, namentlich aber durch die fundamentalen Untersuchungen von Brefeld eine wesentliche Erweiterung erfahren und steht nunmehr auf sicherer Grundlage. Brefeld hat auf den einzuschlagenden Weg hingewiesen, die Zugehörigkeit eines Sprosspilzes oder eines oödienbildenden Fadenpilzes in den Entwicklungskreis eines höheren Pilzes festgestellt werden soll. Nicht von diesem oder jenem Pilz, sondern es, in künstlichen Culturen einen Pilz mit höheren Generationsformen hervorzubringen, wohl aber umgekehrt. Brefeld hat dies unter anderen an *Collybia conigena* (Pezizaceae) der Untergattung *Collybia* der Agaricinen schön gezeigt.

So weit sind wir bei jenen pathogenen Hyphomyceten, die uns vorwiegend interessiren, nämlich den für den Menschen pathogenen Hautfadenpilzen, vielleicht den Soorpilz ausgenommen, noch nicht gelangt. Vorläufig haben wir von den niederen Entwicklungsformen, also von dem eigentlichen Pleomorphismus des *Achorion Schoenleinii*, *Trichophyton tonsurans*, *Micospo-*

furfur und minutissimum keine Kenntniss. Selbst jenem „culturellen“ Pleomorphismus der Hautfadenpilze, welcher Gegenstand der vorliegenden Mittheilung ist und den wir richtiger als Wuchs- und Formvariationen bezeichnen möchten, ist erst in jüngster Zeit seit der allgemeineren Anwendung meiner Isolierungsmethode der Fadenpilze aus pathologischem Materiale, insbesondere durch Mibelli, Plaut, Sabrazès und Marianelli, eine grössere Aufmerksamkeit zugewendet worden. Die unmittelbare Veranlassung hierzu gab die von mehreren Autoren auf Grund cultureller und morphologischer, auf natürlichen oder künstlichen Substraten beobachteten Differenzen erfolgte Aufstellung einer Reihe neuer Arten des *Achorion Schoenleinii* und des *Trichophyton tonsurans*.

Achorion Schoenleinii weist häufig schon in den behufs Isolirung des Pilzes angelegten Platten ein makro- und mikroskopisch verschiedenes Verhalten auf, weshalb ich bereits 1890 empfohlen hatte, zur weiteren Uebertragung mikroskopisch möglichst differirende Mycelien auszuwählen. Diese Beobachtung wurde seither auch mehrseitig bestätigt. Die durch die saprophytische Anpassung bewirkten culturellen und morphologischen Verschiedenheiten des Pilzes sind ebenso zahllos, wie die mögliche Variabilität der saprophytischen Lebensbedingungen, unter welche man die Entwicklung des Pilzes zu setzen im Stande ist. Wir werden auf solche Form- und Wuchsvariationen bei dem sich analog verhaltenden *Trichophyton tonsurans* etwas näher eingehen. Hier bei *Achorion* muss es der knapp zugemessenen Zeit halber versagt bleiben, und es sollen nur die Variationen in's Auge gefasst werden, die mitunter schon bei der ersten saprophytischen Generation des Pilzes spontan sich einstellen können.

Diese Agardauerplattencultur von *Achorion Schoenleinii*, welche ich mir zu demonstriren erlaube, wurde vor 13 Monaten neben anderen derart angelegt, dass direct aus einer *Scutulum*-agarplatte im Doppelschälchen ein aus einem Keime hervorgegangenes Mycelchen, das mit den übrigen auf der betreffenden Platte vorhandenen identisch war, auf die Dauerplatte übertragen wurde. Man hätte erwarten können, dass aus dem Mycelchen, wie es in der Regel geschieht, ein einheitlicher Rasen, hervor-

gehen würde. Das war nicht der Fall. Vielmehr bildeten sich in allen gleichzeitig angelegten Platten nach und nach eine Anzahl von Rasen, die mit Bezug auf die Verschiedenheit des makro- und mikroskopischen Verhaltens nach den bisherigen Anschauungen mancher Autoren als verschiedenen Pilzarten zugehörig betrachtet werden müssten. Allein aus einem Keime kann weder in der Natur noch in der Cultur mehr als eine Art hervorgehen. Der primäre central situirte Rasen hatte zu Beginn der Entwicklung mit seinen kurzen moosartigen Ausläufern fast das normale Aussehen. Letztere sistirten bald das weitere periphere Wachstum im vegetationsfreien Substrat, wogegen im centralen Theile des Rasens die Conidienbildung in so üppiger und andauernder Weise stattfand, dass sich der Rasen schliesslich von der Glaswandung loslöste, in Wülsten und Falten einige Millimeter hoch unter mehrfacher Zerzeissung emporgedrängt wurde und nur noch durch die kurzen moosartigen Emissionen mit dem Nährsubstrat in Zusammenhang blieb. Dieser undurchsichtige gelbbraune nackte Rasen besteht ausschliesslich aus enormen Anhäufungen sehr kleiner Conidien, nur an der Peripherie sind noch vereinzelte sehr kurze Conidienfäden sichtbar. Von diesem Rasen aus durchsetzen moosartige Ausläufer das Nährsubstrat bis an dessen äussersten Rand, stehen aber für das unbewaffnete Auge an der Grenze der Wahrnehmbarkeit. Das bereits degenerirte, körnig zerfallene Mycel trägt einige wenige Conidien von dem vierfachen Durchmesser jener des primären Rasens. Rechts und unmittelbar von dem letzteren ausgehend, hat sich ein mit spärlichem Luftmycel bedeckter, flacher halbmondförmiger Rasen etablirt, der nicht durch moosartige Ausläufer begrenzt wird, sondern sich allmählig im Substrat verliert. Auch dessen Mycel ist degenerirt, dagegen sind sehr zahlreiche Conidien von der doppelten bis vierfachen Grösse der ersterwähnten Conidien vorhanden, die im Gegensatze zu diesen keine Anhäufungen bilden, sondern mehr weniger dicht nebeneinander gelagert vorkommen. Innerhalb dieses Rasens sieht man mehrere dunkle Punkte, die an der Oberfläche wegen des dichteren sich bedeckenden Luftmycels als weissliche Flecke hervortreten, gewissermassen secundäre Vegetationscentren. Innerhalb der Zone der makroskopisch kaum sichtbaren Aus-

läufer sind im durchfallenden Lichte zwei kreissegmentartige Rasen von etwa 12 Mm. grösstem Durchmesser wahrnehmbar, die aus kurzen, vielfach verästelten und gewundenen Hyphen ohne Involutionssanzeichen bestehen, an welchen die Conidienbildung erst hier und da begonnen hat. Ausserdem finden sich in derselben Zone, gleichfalls im durchfallenden Lichte betrachtet, vier kleine schneekrystallähnliche Rasen vor, deren Mycel im centralen Theile bereits zerfallen ist. An den dicken peripheren Hyphen finden sich die grössten Conidien bis zum sechsfachen Durchmesser jener des primären Rasens vereinzelt vor.

Aus einer Achorionconidie ist demnach eine Reihe verschiedener Rasen hervorgegangen, die nach jeder Richtung hin wesentlich von einander differiren. Man kann diese Wuchs- und Formvariationen sogar durch Uebertragung auf frische Nährböden einige Generationen constant erhalten, wodurch uns, wie ich an anderem Orte angeführt habe, ein Mittel an die Hand gegeben ist, sogenannte „Arten“ in beliebiger Anzahl zu produciren.

Im März 1891 erhielt ich durch die Liebenswürdigkeit des Herrn Prof. Giuseppe M a z z a in Cagliari, damals in Genua, pathologisches Materiale von 10 Fällen von einer in einem Genueser Waisenhaus zu jener Zeit herrschenden Trichophytie-epidemie übersandt. Es handelte sich um Knaben von 8 bis 12 Jahren mit Trichophytie des behaarten Kopfes von klinisch verschiedener Form. Das Materiale bestand aus Haarfragmenten von 0·5 bis höchstens 2·0 Mm. Länge und aus Schüppchen. Die Rindensubstanz der Haarstümpfe war mit Conidien und perlschnurartigen Conidienketten dicht erfüllt, hingegen auf der Cuticula Pilzelemente nicht auffindbar. Die Haarfragmente waren so spröde und leicht zerbrechlich, dass sie sich mit Kieselsäure vollständig bis zum makroskopischen Verschwinden verreiben liessen. Somit gelang es wie aus einem Favusscutulum auch aus trichophytischen Haaren zum erstenmale, mittels meiner Trennungsmethode und dem Plattenverfahren einwandfrei und nachweislich aus einem Keime hervorgegangene Mycelchen zur weiteren Untersuchung zu gewinnen. Aus dem derartig behandelten Mate-

ria
eir
ma
Mi
en
M;
ge
na
di
es
at
he
no
A
M
P.
sl
a
b
n
b
u
s

I
N
t
v
s
v
v
v
e
f
f
v
e
v



Auf die mehrfach am Menschen geprüften pathogenen Eigenschaften dieses Pilzes und auf seine etwaige Identität mit den von anderen Autoren bei Trichophytie gezüchteten Pilzen soll hier nicht eingegangen werden. Die biologischen und morphologischen Eigenschaften finden nur insoweit Berücksichtigung, als sie zu den an diesem Pilze beobachteten Wuchs- und Formvariationen in Beziehung stehen.

Dass der Trichophyton auf verschiedenen Nährböden unter sonst gleichen Bedingungen in Form, Farbe und Grösse seiner Rasen variiert, ist eine bekannte Thatsache. Allein auch auf demselben Nährboden verhält sich derselbe Pilz, wenn er früher unter verschiedenen Ernährungsbedingungen gestanden ist, culturell und, wie wir sehen werden, auch morphologisch verschieden. Sät man gleichzeitig von 50 Tage alten bei 37° C. gehaltenen Bouillonculturen und von ebenso alten bei derselben Temperatur gehaltenen Agarculturen unseres Trichophytonpilzes auf Kartoffelscheiben aus, so entstehen auf diesem Nährboden im ersteren Falle goldbraune, im letzteren Falle dunkelcarminrothe Rasen. Auf Kokosscheiben werden schwarzbraune oder aber mörtelartige grauweissliche Auflagerungen gebildet, je nachdem die Impfspur von einer Zuckerrübecultur oder von einer gleichalterigen Agarcultur herrührt.

Das Alter der zur Aussaat benutzten Cultur hat ebenfalls einen wesentlichen Einfluss auf das neue Culturbild. Bei Aussaat von einer 50 oder 75 Tage alten bei 37° C. gehaltenen Agarcultur auf Kartoffelscheiben erhält man die erwähnten dunkelcarminrothen Rasen; von Fragmenten einer 14 Tage alten auch bei 37° C. gehaltenen Agarcultur hingegen einen lichtgelben Rasen von der Farbe des Nährbodens.

Es treten indessen Wuchsvariationen des Trichophyton in demselben Nährboden auf, ohne dass wir solche vorläufig mit bestimmenden Einflüssen in Verbindung zu bringen vermögen. In Agarplattenculturen, wenn sie in Form von Dauerculturen, also gegen Eintrocknen geschützt, eine unbestimmt lange Zeit erhalten und beobachtet werden können, entwickeln sich, wie wir es bei Achorien gesehen haben, häufig früher oder später,

Ueber den Pleomorphismus pathogener Hyphomyceten.

an einzelnen Stellen innerhalb des normalen Rasens oder der Peripherie desselben aus, neue Vegetationen von selten bizarrem Aussehen, einer Verunreinigung durch fremden Pilz ähnlich und dennoch bloss Morphen des säeten Pilzes. Eine derartige Agarplattendauercultur des phyton erlaube ich mir vorzulegen. Sie ist am 1. Ju angelegt worden und bietet heute noch dasselbe makroskopische Aussehen dar wie vor 32 Monaten. Im fallenden Lichte sind zunächst an mehreren Stellen in und ausserhalb des normalen Rasens mehrere secundärs tationscentren (Tochtercolonien) als undurchsichtige, 1 bis 2 cm breite Knoten wahrnehmbar. Im unteren Theile des Rasens ein Bündel dicker radiärer Strahlen sichtbar, während eine Protuberanz die Peripherie des Rasens segmentartig setzt und sich in der freien Agarfläche nach allen Seiten moosartig ausbreitet und fast einen grösseren Raum des substrats occupirt hat als der primäre Rasen. Es sind nach aus einem Keime unter Entwicklungsbedingungen, soweit sie unter unserer Controle stehen, als absolut gelten müssen, vier verschiedene Wuchsformen desselben Pilzes hervorgegangen. Noch mannigfaltig das Wachsthum des Pilzes auf der Zuckerrübe. Auf demselben Rübenkeile können schwarzrothe, schwarzbraune, isabellengelbe Rasen entstehen, die sich früher oder später in braunem, mausgrauem gelblichweissem oder schnee weissem Luftmycel bedecken oder auch nackt bleiben.

Indessen sind diese Variationen nicht die einzigen, auch nicht die wichtigsten. Noch wichtiger sind die morphologischen Verschiedenheiten, die zumeist mit den physiologischen Hand in Hand gehen. An der demonstrirten Agardauercultur sieht man bei schwacher Vergrösserung, dass das Randmycel des primären Rasens von normalem Aussehen besteht, ziemlich gerade verlaufenden Hyphen bestehend, wogegen nur hie und da eine Conidie — kaum eine oder zwei in Gesichtsfeld — aufgefunden werden kann, wogegen in dem Mycel der secundären Rasen kurzes, vielfach gekrümmtes und verworrenes Mycel stehende flockenartige Mycel eines der secundären Rasen

Protuberanz, mit Conidien — hunderttausende pro Gesichtsfeld — förmlich besät ist.

Die Grösse der Conidien schwankt innerhalb derselben Cultur nach dem Alter der ersteren und der letzteren. Die am frühesten gebildeten Conidien in der oberen Schichte des centralen Theiles einer Agarcultur sind die grössten, die in der tieferen Schichte vorkommenden jüngeren Conidien sind namhaft kleiner. In Culturen auf verschiedenen Nährböden ist auch die Grösse der Conidien eine verschiedene. In Agarculturen bildet unser Trichophyton die grössten Conidien; sie haben einen mittleren Durchmesser von 12 μ , können aber unter gewissen Bedingungen auch einen solchen von 20 μ erreichen. Untersucht man die oberste centrale Schichte einer 15 Tage alten, bei 37° C. gehaltenen Agardauerplatte, so finden sich blos Conidien von 3 bis 4 μ Durchmesser vor; dieselbe Schichte derselben Cultur besteht nach 35 Tagen bei 37° C. aus Conidien von 10 und mehr μ Durchmesser. Die unter sonst gleichen Bedingungen in Kartoffelculturen gebildeten Conidien sind im Allgemeinen kleiner als jene in Agarculturen, noch kleiner sind sie in Kokosscheibenculturen. Die kleinsten Conidien entstehen in Blutserumculturen. Ihr Durchmesser übersteigt auch in älteren Culturen selten 4 μ .

Was von und seit Gruby über das Vorkommen von kleinen und grossen Sporen des Trichophytonpilzes bei verschiedenen klinischen Formen oder Localisationen der Trichophytie beobachtet worden ist, hat in jüngster Zeit durch die von Maiocchi und von Marianelli festgestellte Thatsache, dass sich der *Trichophyton gigas* und der *Tr. gracilis* an einem und demselben Individuum, an derselben oder an verschiedenen erkrankten Stellen entweder gleichzeitig oder aufeinanderfolgend vorfinden können, eine dankenswerthe Beleuchtung erfahren. Sabouraud glaubte auf Grund cultureller und morphologischer Differenzen zwei verschiedene Pilzgruppen: *Trichophyton megalosporon* und *microsporon* mit zahlreichen Unterarten aufstellen zu müssen. Marianelli weist hingegen auf die von ihm beobachtete culturelle und morphologische Inconstanz des Trichophytonpilzes und ihre wahrscheinlichen Ursachen hin und hält

die Multiplicität des Trichophyton, wenigstens insoweit es die menschliche Trichophytie betrifft, für nicht erwiesen. Die von mir angeführten Untersuchungsergebnisse stehen im vollen Einklange mit den Beobachtungen der italienischen Forscher. Wir können aus einem einwandfrei isolirten Trichophytonpilze Culturen mit kleinen oder mit grossen Sporen, Culturen von verschiedenster Farbe und Gestalt auf demselben Nährboden erzeugen. Es steht in dem Belieben des Experimentators, aus einer Trichophytonconidie die beiden Gruppen von *Tr. megalosporon* und von *microsporon* mit einer endlosen Zahl von Unterarten hervorgehen zu lassen.

Hiermit sind die variablen biologischen Eigenschaften unseres Trichophytonpilzes nicht erschöpft. Es sei gestattet, noch eine derselben kurz zu berühren. Wie wir schon aus dem makroskopischen Befunde der verschiedenen Culturen entnehmen konnten, bewegt sich die Pigmentproduction der Trichophytonzelle je nach dem Alter der Cultur, je nach dem Nährboden, auf welchen wir aussäen und je nach dem Nährmedium, von welchem die Aussaat stammt, innerhalb weiter Grenzen. Dasselbe gilt für das chemische Verhalten des Farbstoffes.

Bei der Untersuchung mittelst Immersion einer 12 Tage alten Kartoffelcultur, die von einer 57 Tage alten Bouilloncultur aus angelegt worden war, erscheint der geformte Inhalt der Conidien- und der Hyphenzelle topasgelb, von derselben 30 Tage alten Cultur dunkelbraun, von derselben 50 Tage alten Cultur rosen- bis dunkelcarminroth. Bringen wir, ohne das Auge vom Ocular zu entfernen, ein Tröpfchen einer 10proc. Kalilauge an den Rand des Deckgläschens, so verändert sich die topasgelbe Farbe der 12 Tage alten Kartoffelcultur plötzlich in dunkelcarminroth, um nach einigen Augenblicken in ein blasses schmutzigoth überzugehen, in welchem Farbenton die Membranen eine längere Zeit verharren. Die Granula hingegen treten in dunkelblauer Farbe scharf hervor, so dass deren Zahl, Grösse und Gestalt in den Conidien und in den Hyphengliedern genau festgestellt werden kann. Noch ausgeprägter tritt diese Reaction an den dunkelbraun gefärbten Pilzelementen

der 30 Tage alten Kartoffelcultur auf, wohingegen bei den 50 Tage alten Kartoffelculturen, die jetzt zumeist farblosen Conidienmembranen und deren rosen- bis dunkelcarminrother gekörnter Inhalt eine Reaction auf Kalilauge überhaupt nicht mehr geben. Der geformte Inhalt der Conidien und Hyphen einer Kartoffelcultur, die von einer 75 Tage alten Agarcultur aus angelegt wurde, besitzt eine bräunlichgelbe Farbe, die sich auf Kalilaugezusatz in Carminroth verwandelt; jedoch nehmen die Granula später bloss einen bläulichen Ton an. In manchen gleichalterigen Kartoffelculturen, die aber aus einer 50 Tage alten Agarcultur hervorgegangen sind, haben die Conidien einen intensiv carminrothen Inhalt, der keine Reaction gibt, in anderen hat der Conidieninhalt eine bräunlich gelbe Farbe, die durch Kalilauge noch in rosa verwandelt wird. Gleichalterige Kartoffelculturen, aus 14 Tage alter Agarcultur hervorgegangen, verhalten sich völlig indifferent gegen Kalilauge. Der farblose feingranulirte Inhalt der kleinen Conidien in den trockenen mörtelartigen grauweisslichen Auflagerungen, welche durch Aussaat von Agarculturen auf Kokosscheiben gebildet werden, färben sich durch Kalilauge indigblau.

Die gewonnenen Resultate können mit wenigen Worten präcisirt werden:

Wuchs-, Form-, Pigment- und Reactionsvariationen berechtigen an und für sich, ein identisches pathogenes Verhalten innerhalb gewisser klinischer Grenzen vorausgesetzt, nicht zur Aufstellung von neuen Arten der pathogenen Hautfadenpilze.

Anhang.

Die mikroskopische Technik im Dienste der Dermatologie.

(Ein Rückblick auf die letzten zehn Jahre.)

Von

Dr. R. Ledermann,
Arzt für Hautkrankheiten

und

Dr. Ratkowski,
prakt. Arzt

in Berlin.

2. Cutis und Subcutis.

Elastische Fasern.

Zum Studium der Histologie und Chemie der elastischen Fasern und des Bindegewebes verwendete A. Ewald die von ihm und Kühne ausgearbeitete und bereits mehrfach auch von andern benutzte Methode, Gewebs-elemente der Trypsin und Pepsinverdauung auszusetzen, den Gang des Verdauungsprocesses mikroskopisch zu verfolgen und hieraus Schlüsse auf die Zusammensetzung, sowie die nähere Structur der Präparate zu ziehen. Theilweise wurden die Präparate vor der Verdauung mit verschiedenen Reagentien behandelt oder erwärmt, um zu sehen, in welcher Weise ihre Lösung durch dergleichen Vorbehandlung modificirt wird.

Balzer empfiehlt, um elastische Fasern zur Anschauung zu bringen, eine gründliche Zerstörung der übrigen Hautelemente durch Kali- und Natronlauge und nachfolgende starke Färbung des übrig bleibenden, elastischen Gewebes durch Eosin (weniger gut Chinolin). Die Schnitte werden auf dem Objectträger in alkoholischer Eosinlösung überfärbt, mit 40procentigem Alkali zur Entfernung des überschüssigen Eosins gewaschen und dann in dieselbe Kali- oder Natronlösung eingelegt. Dieselbe fixirt das Eosin auf den elastischen Fasern mit violett-röthlicher Farbe und lässt die feinen elastischen Fasern scharf hervortreten. Alle übrigen Gewebe werden stark aufgehellt, ohne in der Form zerstört zu werden. Will man letztere ganz entfernen, so bringt man auf das Präparat 10procentige Kalilösung und wäscht abwechselnd mit Kalilauge und Wasser. Die Conservirung der Schnitte geschieht in 40procentiger Kalilauge oder

concentrirtem Kali aceticum mit nachfolgendem Wachs- beziehungsweise Paraffin-Einschluss.

Lustgarten legt nach vorausgegangener Fixirung des frisch eingelegten Materials in Flemming's Gemisch die Schnitte in eine Lösung von Victoriablau (1—2 Theile einer alkoholischen Victoriablaulösung auf 4 Theile Wasser), spült dann rasch (5—10 Secunden) in absolutem Alkohol ab und entwässert. Einschluss in Bergamottöl und Xylol-Canadabalsam. Es empfiehlt sich die Farbstofflösung für den jedesmaligen Gebrauch durch Zutropfen einer alkoholischen Victoriablaulösung in ein Uhrsälchen Wasser frisch zu bereiten.

Bei der Entwässerung ist Vorsicht nöthig. Die Präparate sind unter Lichtabschluss mindestens ein halbes Jahr haltbar. Bindegewebe und Zellen sind schwach grünlich, die Kerne dunkler grün, die elastischen Fasern blassgrün und dunkler gefärbt. — Wahrscheinlich handelt es sich bei dieser Färbungsmethode um eine Imprägnirung des elastischen Gewebes mit Chrom oder Osmium oder beider zugleich, wodurch ein festeres Haften des Farbstoffes erreicht wird.

Dieselbe Methode eignet sich auch zur Darstellung der Kerne und Kernfiguren.

Unna's Methode besteht in der successiven Anwendung einer starken Osmiumhärtung, resp. Färbung und Nachfärbung mit sauren, violetten Anilinfarbstoffen. Die in Osmiumsäure fixirten, geschwärzten Hautstücke werden in Alkohol nachgehärtet und dann geschnitten. Man gibt dann von einer gesättigten Jodviolettlösung einige Ccm. in ein Schälchen, tropft von einer verdünnten Salpetersäurelösung (1 : 9 Wasser) einige Tropfen hinzu, bis der grüne körnige Niederschlag permanent bleibt und fügt dann so viel Alkohol tropfenweise zu, bis die blaue Lösung ganz klar ist. Vorräthig könnte man die folgende Lösung halten:

Dahlia 0·2, Aq. dest., Spirit (95%) aa 10·0, M. Solve, Acid. nitr. 2·0, Aq. dest. 18·0, Spirit. (95%) 10·0.

Der Hergang bei der Färbung ist folgender: Die Osmiumschnitte kommen für 24 Stunden in die blaue Lösung, bis sie stark blauschwarz überfärbt sind. Es folgt dann Entfärbung mit Eisessig, beziehungsweise wenn die Schnitte nur mässig gefärbt werden, in mit Eisessig angesäuertem Wasser. Zuletzt abspülen im Wasser. — Die Unna'sche Färbung ist zu bezeichnen als die Methode der Färbung der elastischen Fasern mittels saurer Rosanilinsalze.

Tänzer bezeichnet die Unna'sche Färbung als die Salpetersäure-Methode. Er härtet die excidirte Haut in absolutem Alkohol (oder fixirt sie in Salpetersäure, Osmiumsäure, Flemming) und härtet in absolutem Alkohol nach. Die Schnitte werden in Vesuvium oder Wasserblau oder Alkaliblau vorgefärbt und kommen dann in:

Fuchsin 0·5, Aq. dest., Alkohol aa 25·0, Misc. adde, Acid. nitr. (25%) 10·0, Solv. in Aq. dest. q. s.

Darin verbleiben sie 24 Stunden, kommen dann für 2—3 Secunden in 25% Salpetersäure und zur Entfärbung des collagenen Gewebes in

schwach
Cedern
auf bra
oder b
beziehu

Alkoho

absolut
Lösung
rirten

säure
24 Stu
10proc
stoffsä
Terper
sind ü
sie. 2
(Grens

in ein
sunge

in an
gewas
Berga
amara
eleme
ein le
der E
Schic

skop.
keit
toxy
gesät
Stunc

dann
5 : 10
in Al
die K
litz).
wirk

Derselbe empfiehlt auch, frische Gewebe von 2—3 Ccm. Grösse in 2% Arsensäurelösung auf 24 Stunden zu legen (Knochenheile, wie Sehnen, Periost besser in 4%, auf 50° erwärmte Lösung); dann kommen die Stücke in Müller's Flüssigkeit und dann in folgende Silber-Glycerinlösung: 1) 2 Gr. Argent. nitr. werden in 3 Ccm. Aq. dest. gelöst, dazu kommen 15 bis 20 Ccm. Glycerin. pur.; darin bleiben die Stücke 24—48 Stunden, dann Auswaschen in Aq. dest. und Uebertragen in Alkohol. Um die Lichtwirkung auf die Schnitte abzuschwächen, legt man sie für 24 Stunden in $\frac{1}{2}$ % Salzlösung und dann zur Entwässerung in Alkohol. Aufhellung in Creosot und Einlegen in Balsam.

In dem von Herxheimer angegebenen Verfahren erfolgt die Fixirung der elastischen Fasern durch die Bildung eines Metalllackes und zwar des Hämatoxylin-Eisenlackes. Die Verwerthung der Metalllacke haben uns zuerst Heidenhain und (siehe Weigert, Fortschr. d. Medicin, 1886, Nr. 8 und Archiv f. mikrosk. Anat., Bd. XXXVII, p. 383) Weigert kennen gelehrt. Eine intensive Bildung des Eisenlackes, welcher die elastischen Fasern fixirt und eine genügende Entfärbung des Zwischengewebes gestattet, erfolgt nicht (wie bei der Weigert'schen Nervenmarkscheidefärbung), wenn die Präparate vor ihrer Einlegung in das Hämatoxylin mit der Metalllösung gebeizt werden, sondern sie müssen umgekehrt zuerst mit der Farbstofflösung durchtränkt und dann in die Eisenlösung gebracht werden. Diese Reihenfolge ist nothwendig. Die Behandlung mit dem Eisensalze darf keine langdauernde sein; Stücke in toto zu färben gelingt nicht. Zur Härtung zieht Verf. die Müller'sche Flüssigkeit den andern Mitteln vor, weil darin die Structur der Gewebe weniger leidet und namentlich die Entfärbung besser von statten geht. Fixirung in Celloidin. Die Schnitte sollen die Dicke von 0.02 Mm. nicht übersteigen.

Zur Färbung gebraucht er eine Lösung von: 1 Ccm. Hämatoxylin (Grübler, Leipzig) in 20 Ccm. Alkohol absol., 20 Ccm. Aq. dest., 1 Ccm. Lithion carbon. in kalt gesättigter Lösung. Auch andere alaufreie Hämatoxylinlösungen könnten in Anwendung kommen. Wässrige Lösungen z. B. die $\frac{1}{2}$ % Heidenhain'sche, eignen sich nicht so gut, als die alkoholischen.

Färbungsprocedur: Die Schnitte kommen 3—5 Minuten in die Lösung, dann 5—20 Secunden in die officielle Eisenchloridlösung. Abspülung in Wasser. Entwässerung in Alkohol. Nelkenöl (Creosot, Xylol). Xylol-Canadabalsam. — Die elastischen Fasern erscheinen blauschwarz, bis

¹⁾ An dieser Stelle verdienen die Angaben Lewin's (Berl. klin. Wechschr. 1886, Nr. 26, 27) und Blaschko's (Monatsh. f. prakt. Derm. V, 1886 und Arch. f. mikr. Anat. XXVII, 1886) Erwähnung, welche bei der „Gewerbeargyrie“ an den dunkel verfärbten Hautpartien sämtliche elastischen Fasern und andere elastische Substanzen durch Niederschläge von metallischem Silber schwarz gefärbt fanden, so dass Blaschko nicht ansteht, zumal sich ähnliche Bilder auch bei der medicamentösen Argyrie finden, der lebenden elastischen Substanz als solcher das Vermögen, Silber-salzlösungen zu reduciren, zuzuschreiben.

tiefschwarz, das umliegende Gewebe hellgrau. — Bei längerer Einwirkung des Eisenchlorids erhält man oft eine vollständigere Entfärbung des Zwischengewebes, wobei jedoch zugleich die feinsten Fäserchen in den Papillen entfärbt werden.

Auch nach vorheriger Tinction in Anilinwasser-Gentianaviolett sind die elastischen Fasern mit Eisenchloridentfärbung darstellbar. Die Schnitte müssen in Glycerin eingelegt werden.

Manchots Verfahren besteht darin, dass er in Fuchsin gefärbte Schnitte (nach von Ebener) in angesäuertes Zuckerlösung entfärbt. Er bringt die Schnitte auf eine halbe Stunde in eine concentrirte wässrige Fuchsinlösung, spült in Wasser ab und überträgt sie in eine wässrige Zuckerlösung von der Consistenz und dem Flüssigkeitsgrade des Glycerins, der auf 10 Ccm. 3—4 Tropfen gewöhnlicher Schwefelsäure zugesetzt wird, worin sie längere Zeit verweilen können. Alsdann sind die Schnitte völlig entfärbt mit Ausnahme der elastischen Fasern (und des Hyalins), welche einen intensiven dunkelrothen oder rothvioletten Ton behalten, der sie scharf hervorhebt. Die Präparate sind dauerhaft. Verwendbar ist sowohl frisches, wie (in Alkohol oder Müller'scher Flüssigkeit) gehärtetes Material, Gegenfärbungen sind einfach, aber nicht vortheilhaft.

Gegenüber allen vorangegangenen Methoden der Färbung elastischer Fasern hat sich in neuerer Zeit als einfachste und beste die von Tänzer angegebene Orceinfärbung eingeführt, welche auf dem Princip der durch Säure abgeschwächten Farblösung beruht, demselben, welches in Unna's Methode sich geltend macht.

Die Farblösung hat folgende Zusammensetzung: Orceini 0·5, Aq. 20·0, Spirit. 40·0, Acid. nitr. gtt. XX.

In dieser bleiben die in Alkohol gehärteten Schnitte 12—24 Stunden und werden dann einige Minuten in Alkohol entfärbt. Dann sind alle Theile der Cutis: protoplasmatische und collagene, Kerne und Kernkörperchen schwach, aber deutlich tingirt, die elastische und die Hornsubstanz dagegen stark, electiv, erstere braunroth, letztere mehr leuchtend, rein roth.

Wesentliche Veränderungen dieses so einfachen Verfahrens haben sich nicht eingebürgert. Nur kann statt der Salpetersäure ebenso gut Salzsäure (Török) angewandt werden; auch kann man die Farblösung mit Spiritus und Säure noch weiter verdünnen, ohne der Färbung Eintrag zu thun. — Gegenfärbungen mit Böhmer'scher Hämatoxylinlösung oder mit Methylenblau und Kreosolentfärbung sind leicht herzustellen (Müller) und geben einen wirkungsvollen Farbencontrast.

Für die praktische Anwendung dieser Methode wichtige Fingerzeige gibt Unna, indem er besonders auf 2 Punkte aufmerksam macht: 1. dass die als Orcein gelieferten Farbstoffe sich sehr ungleich verhalten, 2. dass das betreffende Gewebe in seinem Reichthum an Elastin, seiner Vorbehandlung, Härtung etc. für die genauere Formel der Farbflotte von Wichtigkeit ist. Und wenn daher auch mittels der sauren Orceinlösung in sämtlichen Organen und bei allen pathologischen Geweben das Elastin

auf das schönste und einfachste isolirt werden kann, so erscheint es ihm doch nicht für rathsam, eine bestimmte unveränderliche Formel für diese Methode aufzustellen. — Für das Färbevermögen des Orceins ist nämlich nicht nur der Säuregrad von Wichtigkeit, sondern auch das Verhältniss der Säure zu dem gemischten wässrig-spirituösen Lösungsmittel. Findet man z. B. bei einer Ausfärbung das Elastin relativ zu schwach, Protocollagen und Collagen zu stark hervortreten, so bedarf man eines höheren Säurezusatzes, darf aber nicht zugleich den Bestand der Lösung an Spiritus und Wasser alteriren. Aus diesem Grunde benutzt Unna folgende zwei Lösungen:

Farblösung:		Säuremischung:	
Orcein	0·1	Acid. mur. concentr.	0·1
Spiritus (95%)	20·0	Spiritus (95%)	20·0
Aq. dest.	5·0	Aq. dest.	5·0
M. D. im Tropfglase.		M. D. im Tropfglase.	

In diesen beiden Lösungen ist das Verhältniss von Wasser und Spiritus vollkommen gleich (der Spiritusgehalt ist allerdings hier mit Vortheil höher genommen, wie früher), so dass sich dasselbe auch in jeder Mischung gleich bleiben muss. Um nun dieses definitive Mischungsverhältniss für das gegebene Orcein und das gegebene Gewebe kennen zu lernen, giesst man in 6—10 Uhrsälchen je 10 Tropfen der Farblösung und dazu, von einem Sälchen zum andern um einen Tropfen steigend, je 5—10—14 Tropfen der Säuremischung. In jedes Uhrsälchen kommen 1—2 Schnitte und werden gut zugedeckt. Nach 12 Stunden untersucht man in einem Tropfen Glycerin und bestimmt als definitives Mischungsverhältniss diejenige Mischung, in welcher die elastischen Fasern sich gesättigt, glänzend dunkelbraun gegen das weit schwächer gefärbte Gewebe abheben. Unna nimmt lieber eine etwas geringere Quantität der Säuremischung als eine zu grosse, da eine relativ zu starke Mitfärbung des übrigen Gewebes leicht durch Entfärben zu corrigiren ist, ein zu schwaches Hervortreten auch der elastischen Fasern jedoch eine Wiederholung der Färbung nothwendig macht. Die Entfärbung geschieht durch dieselbe Säuremischung. Als Contrastfärbung empfiehlt Verf. Hämatocrylin für Kernfärbung und Methylenblau und nachfolgende Kregolentfärbung für Protocollasmafärbung. ¹⁾

¹⁾ Zenthoefler (Topographie des elastischen Gewebes innerhalb der Haut des Erwachsenen. 1892. Derm. Studien) schlägt an Stelle des eben angegebenen Verfahrens Unna's lieber die ursprüngliche Formel Taenzers vor (Orcein 0·5, Alkohol abs. 40·0, Aq. dest. 20·0, Acid. hydrochlor. gtt. XX). Als Doppelfärbung empfiehlt er Vorfärbung mit Boraxcarmin, als Fixations- und Härtungsmittel den absoluten Alkohol, weil bei Fixation in Müller'scher Flüssigkeit auch Binde-substanzen und namentlich Epithelialgebilde eine viel grössere Neigung haben, den Farbstoff des Orceins in sich aufzunehmen, so dass dann eine genügende Entfärbung nur schwer gelingen will.

Mitosen.

Bei der von P. Baumgarten angegebenen Färbungsmethode der Kerntheilungsfiguren liegen die Schnitte 24 Stunden in verdünnter alkoholischer Fuchsinlösung (8—10 Tropfen d. concentrirt. alkohol. Lösung auf ein kleines Uherschälchen mit Wasser) und werden dann in Alcohol absolutus flüchtig abgespült. Alsdann:

Nachfärbung in concentrirter wässeriger Methylenblaulösung: 4 bis 5 Minuten.

Entwässerung in Alcohol absolut.: 5—10 Min. Will man bei der Untersuchung tuberculösen Gewebes neben den Tuberkelzellen gleichzeitig die Tuberkelbacillen beobachten, so tingirt man zunächst die Schnitte (24 Stunden) in einer verdünnten alkoholischen Methylviolettlösung mit oder ohne Anilinölzusatz (cf. Zeitschrift für wissenschaftl. Mikroskopie Bd. I. 1884 p. 51), schliesst hieran das Fuchsin Methylenblautinctionsverfahren entweder unmittelbar oder besser nach vorheriger Säureentfärbung: Die Bacillen sind blau, die Zellkerne bezw. Mitosen intensiv roth. Mehr empfiehlt sich jedoch die Schnellfärbungsmethode (5—10 Minuten in concentrirter alkohol. Fuchsinlösung, 5—10 Secunden in Methylenblaulösung), hierbei anzuwenden, weil durch längeres Liegen in der Fuchsinlösung die Bacillen allmähig ihre blaue Farbe verlieren.

Nach Unna sind die lebenden Gewebe in Chromsäure 0·23%, Osmiumsäure 0·10, Eisessig 0·10 in Aqua destill. oder Pikrinsäure kalt gesättigt, Osmiumsäure 0·1%, Eisessig 0·1% in Aqua destillata zu bringen, $\frac{1}{2}$ Stunde darin zu lassen, auszuwaschen und in Wasser zu untersuchen. Die so fixirten Karyomitosen erhalten sich eine Zeit lang in Glycerin und Carbolwasser. Wo es sich um scharfe Tinctionen handelt, ist Chromsäure $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{2}$ % allen vorzuziehen und das obige Chromsäuregemisch besser als das Pikrinsäurehaltige. Die achromatische Kernspindel wird am deutlichsten durch Chromsäure 0·2—0·35%, Eisessig: 0·1% in Wasser mit nachfolgender Hämatoxylinfärbung. Zu Tinctionen empfehlen sich neben Hämatoxylin auch Safranin und Rose de Naphtaline.

Auf die anderen, zahlreichen, namentlich von Flemming angelegten Mitosentinctionen hier näher einzugehen, verzichten wir mit dem Hinweis, dass darüber jedes Lehrbuch der Histologie ausreichend Bescheid gibt.

Nerven.

So zahlreich die Gold-, Silber- und Osmiummethoden auch sind, welche zur Färbung der markhaltigen und marklosen Nervenfasern empfohlen werden, so müssen wir uns doch in dieser kleinen Arbeit begnügen, einige Modificationen anzugeben, welche sich bei Untersuchungen über die Nerven der Haut als besonders geeignet erwiesen und in dermatologischen Studien praktische Anwendung gefunden haben, während wir im Uebrigen auch hier auf die einschlägigen Lehrbücher der Mikroskopie verweisen, welche die gebräuchlichen Methoden angeben.

Zur Untersuchung der Tastkörperchen empfiehlt W. Wolff statt der nach seiner Meinung zu eingreifenden Vergoldungs-Methode

Ranvier's 24stünd. Einwirkung einer $\frac{1}{2}\%$ — $\frac{1}{10}\%$ mit Essigsäure schwach angesäuerten Goldchloridlösung. Das Tastkörperchen erscheint dann ungefärbt, sein Nerv tiefroth. Nachfolgende Färbung mit Bismarckbraun gibt besonders schöne Bilder. Die Querstreifung der eigenen Kapsel des Tastkörpers ist nicht durch Fasern, sondern durch Falten erzeugt, die man durch Quellung zum Verschwinden bringen kann. Beiläufig sei bemerkt, dass Verf. epitheliale Nervenenden im Epithel der Hornhaut und der allgemeinen Bedeckung leugnet und die als solche von Goldpräparaten beschriebenen Gebilde als Goldniederschläge zwischen Epithelzellen auffasst.

Zur Demonstration von Präparaten, betreffend die Endigungen der Temperatur- und Drucknerven in der menschlichen Haut bediente sich Goldscheider des von Benda modificirten Mays'schen Verfahrens. Das von Mays selber bereits modificirte Verfahren, durch welches die Nervenfasern bis zu ihrem Ende (allerdings in den Muskeln) gefärbt werden, besteht bekanntlich in folgendem:

1. Man lässt den Muskel in 0·5% Arsensäure vollkommen aufquellen.
2. und bringt ihn auf 20 Minuten in ein frisch bereitetes Gemisch von: Goldchloridkalium (1%) 4·0, Osmiumsäure (2%) 1·0, Arsensäure (0·5%) 20·0.
3. Hierauf wird der Muskel ab gespült, 4. und in einer 1% Arsensäurelösung auf dem Wasserbade bei 45° bis 3 Stunden lang der Sonne exponirt.
5. Aufhellen in dem Salzsäure-Glycerin-Gemisch: Glycerin 40·0, Wasser 20·0, Salzsäure (25%) 1·0.

Goldscheider extirpirte sich selbst Hautstückchen von kegelförmiger Gestalt derart, dass die Basis des Kegels die Oberhaut bildete, während die Spitze tief in die Cutis hineinragte. Dieselben wurden in destillirtem Wasser ab gespült und sodann in 0·5% Arsensäure eingelegt, wo sie ca. 5—10 Minuten verblieben, bis sie etwas durchscheinend geworden waren. Hierauf wurden sie in 0·1—0·2% Goldchloridlösung übergeführt, in welcher sie, die Epidermisfläche nach unten, 2—3 Stunden verblieben, bis sie einen gelben Farbenton angenommen hatten: während dieser Zeit wurden sie im Dunklen gehalten. Dann kamen sie wieder nach vorherigem Abspülen mit destillirtem Wasser in 1% Arsensäure und wurden in dieser am Licht reducirt. War die Reduction vollendet, was ungefähr innerhalb eines Tages eintritt und sich durch den bekannten violett schwärzlichen Farbenton kennzeichnet, so wurde zur Einbettung geschritten. Dieselbe geschah in Paraffin.

Bei seinen Studien über die Nervenendigungen im Epithel verwendet S. Frenkel verdünnte Goldlösungen ($\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{10}$ %). Concentrirtere sowohl als verdünntere erwiesen sich als unvortheilhaft. Folgende verschiedene Verfahren kamen zur Anwendung:

- I. Sehr kleine, möglichst frische Hautstückchen, welche durch flache Scheerenschnitte von dem Unterhautfettgewebe befreit waren, wurden direct in die Goldlösung gebracht, in derselben $\frac{1}{2}$ —1 Stunde an dunklem Ort gelassen, darauf in destillirtem Wasser sorgfältig ab gespült und in geräumigen Gefäßen mit destillirtem, mit einigen Tropfen Ameisensäure angesäuertem Wasser für 24 Stunden dem Lichte ausgesetzt. Waren dann

die Stückchen gleichmässig dunkel violett gefärbt, so wurden sie für 24 Stunden in 70%, darauf für 24 Stunden in absoluten Alkohol, und nachher in Nelkenöl gebracht und in Paraffin eingebettet. Hatten die Hautstücke nach dem sie 24 Stunden in dem Wasser gelegen, noch ihren ursprünglichen graugelben Ton, so wurden sie als unbrauchbar bei Seite gelegt. Das Goldsalz sich zuweilen nicht reduciren lässt, hat Verf. nicht ausfinden können. Diese Methode hat einige Male brauchbare Resultate gegeben. Die besten Ergebnisse erlangte er mit folgender, von Ranvier angegebenen Methode (Traité d'histologie pag. 100):

II. 4 Vol. einer 1% Goldchloridlösung werden mit 1 Vol. Oxal- säure vermischt, das Gemisch bis zum Sieden erhitzt und durch Einlegen des Gefässes in eine Schale kalten Wassers schnell zum Erkalten gebracht. In die kalte Flüssigkeit werden die Hautstücke gebracht und so behandelt.

III. Einzelne der nach diesen Methoden behandelten, geschnitten und auf dem Objectträger nach Canini oder vielmehr Gaule (Erfahrungen der Nerven in der Haut des Froschlarvenschwanzes. A. Physiologie 1883 p. 149) angeklebten Stücke wurden in einer Cyankaliumlösung während mehrerer Minuten ausgewaschen. Er erwähnt hierbei, dass einzelne Beobachter bessere Erfolge hatten, die Objecte nicht ganz frisch waren. Nach Eberth ist die frische warme Haut weniger geeignet, als die seit etwa einer Stunde abgetrocknete. Nach Drasch eignen sich zum Studium der Nerven im Dünndarmstücke welche 12—24 Stunden nach dem Tode des Thieres demselben entnommen sind, am besten.

Auch die Ueberosmiumsäure wurde von Frenkel in Anwendung gezogen: Einer frischen Leiche entnommene Stücke aus der Haut werden durch successive Anwendung des Aethersprays, dann des absoluten Alkohols entfettet. Darauf einige Stunden in 1/2% Osmiumsäure belassen; Härtung in Alkohol, Aufhellung in Nelkenöl, Einbetten in Paraffin, Zerlegung in feine Schnitte. Ein Theil wurde in dieser Weise untersucht, ein Theil nach Unna auf dem Objectträger mit Härtung gefärbt und mit Eisessig aufgehellt. Letzteres auch bei einfachen Präparaten. Die Osmiumsäure färbt nur die Markscheide der Nerven den Axencylinder. Da die Schwärzung der Markscheide durch ihr Gehalt bedingt ist, so können an Präparaten, die in so ausgiebiger Weise mit Aether behandelt wurden, selbst die etwa vorhandenen markhaltigen Fasern sich nicht markiren und muss daher die Osmiumsäure zur Darstellung der Nerven in entfetteten Objecten als unbrauchbar bezeichnet werden.

Bei dem Interesse, welches die immer noch strittige Frage über die Endigungsweise der Nerven im Epithel erregt, bringen wir hier eine kleine Zusammenstellung der am Froschlarvenschwanz angestellten Färbungsversuche. An diesem Objecte hat Pfitzner combinirte Anwendung von Chromsäure und Goldchlorid in Anwendung ein Verfahren, das bald A. Canini befolgte, der sehr feine Schnitte mit Hilfe von Alkohol auf dem Objectträger anklebte, sie dann in

mit Gold behandelte. Die Thatsache, dass man mehr als anderswo an dem Froschlaryenschwanze sich hüten muss, auf die Goldreaction hin die nervöse Natur eines Fadens zu behaupten, worauf schon Canini aufmerksam macht, führte dann Paulus Mitrophanow dazu, die vorhergehende Erhärtung in $\frac{1}{4}\%$ Chromsäure zu verwerfen, weil dadurch Kunstproducte entstanden; er empfahl die Methode der Bearbeitung des Gewebes mit Goldchlorid in frischem Zustande. Die Unbeständigkeit der dabei gewonnenen Resultate führt er zurück: a) auf Unsauberkeit der Manipulation; b) auf Verschiedenheit der reducirenden Medien; die selben seien für verschiedene Gewebe verschieden; c) endlich auf Verschiedenheit der Lösung und der Zeit, während welcher das Object im Reagens verbleibt. Am besten bedient man sich nach diesem Autor einer $\frac{1}{2}\%$ (wie auch $\frac{1}{4}$ und 1%) Goldchloridlösung; zum Reduciren nehme man eine $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ procentige Essigsäure und 5—16% Ameisensäurelösung. Bei mehr compacten Geweben ist eine vorhergehende Säuerung empfehlenswerth. — Nach dieser Methode bearbeitet, wird das Object im Ganzen violett-röthlich gefärbt. Die Nerven, die sich mehr als alle anderen Gewebe intensiv violett gefärbt haben, treten sehr scharf hervor.

Bei einer Nachprüfung der Angaben Mitrophanow's vermochte S. Frenkel weder die Vorzüge der Methodik desselben, nur ganz frisches Gewebe zu untersuchen, noch auch seine Resultate als richtig anzuerkennen; vielmehr wandte er sich wiederum zur vorhergehenden Härtung in $\frac{1}{4}$ procentiger Chromsäure und verfuhr folgendermassen: Die Thiere wurden lebend in die Flüssigkeit gebracht, nach einigen Stunden in Wasser ausgewaschen und in Alkohol eingelegt. Ein Theil der benutzten Objecte hatte längere Zeit in Alkohol gelegen.

Die dem Alkohol entnommenen Larven wurden nach Auswaschung in destillirtem Wasser in ein Fläschchen gewöhnlicher Alaun-Hämatoxylinlösung 2—3 Stunden der Temperatur des Brütofens ausgesetzt, darauf in Wasser ausgewaschen und mit der grössten Sorgfalt in Paraffin eingebettet. Auf diese Weise gelang es äusserst feine Schnitte von einer oder nur wenigen Zelllagen zu erhalten. Die Schnitte wurden nach der in Gaule's Laboratorium üblichen Methode auf dem Objectträger mit Alkohol angeklebt, mit Eosin, Safranin oder Säurefuchsin gefärbt und in Canadabalsam eingeschlossen. Die erwähnte Procedur mit dem Hämatoxylin erwies sich deshalb als nothwendig, weil die in Chromsäure gehärteten Objecte sich nur sehr schwer mit Hämatoxylin färben. Bei Anwendung erhöhter Temperatur gelingt die Tinction sehr gut und zwar bedeutend gleichmässiger und schöner, wenn in toto gefärbt wird, als in Schnitten, wobei Niederschläge und allzustarke Erwärmung schwer zu vermeiden sind.

Um die bereits vorhandenen Angaben über die Nervenendigungen in Tastkörperchen zu prüfen, versuchte A. S. Dogiel zur Färbung derselben nach Ehrlich (Deutsche Medicinische Wochenschrift, 1886 Nr. 4, siehe auch B. Feist: Beiträge zur Kenntniss der vitalen Methylenblaufärbung des Nervengewebes, Archiv f. Physiol. 1890, p. 117) Methylen-

blau anzuwenden. Zu diesem Zwecke wurde von ihm eine Injection der Blutgefäße am Kopfe der Gans und der Ente mit 4procentiger, zuvor bis zu 40° C. erwärmter Methylenblaulösung vorgenommen. Sofort nach der Injection wurde ein Theil der Schnabelhaut ausgeschnitten, in Hollunder eingebettet und zur Anfertigung von Schnitten verwerthet, die er darauf auf dem Objectträger mit Humor aqueus oder mit der Flüssigkeit des Glaskörpers desselben Thieres betupfte. Um die Tinction der Nerven zu steigern, ist es zweckmässig, zu den eben erwähnten Flüssigkeiten einige Tropfen 16procentiger Methylenblaulösung hinzuzufügen.

Das Präparat blieb unbedeckt und wurde von Zeit zu Zeit vermittels schwacher Objective untersucht. Gewöhnlich schon nach 10—30 Minuten konnte man auf den Schnitten eine prächtige Blaufärbung der Axencylinder von Nervenfasern, Tastscheiben und knopfartigen Verdickungen, mit welchen die Axencylinder in Innenkolben der Herbstchen-Körper endigen, wahrnehmen.

Sobald die nöthige Intensität der Nerventinction festgestellt wurde, wurden die Schnitte auf 24 Stunden in eine gesättigte Ammonium-Pikratlösung oder in eine Ammonium-Pikrat-Osmiumsäure-Mischung übergeführt. Nachdem die angegebene Zeit verflossen, wurden die Schnitte mit Glycerin behandelt oder zunächst mit Pikrocarmin gefärbt, wobei sie nach Verlauf von 24 Stunden vollständig durchsichtig und zur Untersuchung geeignet waren. Die besten und am meisten demonstrativen Präparate erhielt man nach Fixirung der Farbe vermittels der oben erwähnten Mischung.

Fett.

Für die Färbung des Fettgewebes hat sich bisher fast ausschliesslich die Behandlung mit Ueberosmiumsäure bewährt. Die Färbung frischen Gewebes mit Alkana-Tinctur gibt keine constanten Resultate. Am eingehendsten hat sich bisher Flemming mit der Färbung des Fettes beschäftigt. Das Princip bei der Osmiumsäure-Fettfärbung beruht darauf, dass die farblose Ueberosmiumsäure durch das Fett zu metallischer Osmiumsäure reducirt wird. Ueber die Entfärbung des Fettes zu differentiell diagnostischen Zwecken sind die Ansichten früher getheilt gewesen, in neuerer Zeit acceptirt man die modificirte Anschauung Flemming's, welche er in der Zeitschrift für wissenschaftl. Mikroskopie 1889, p. 178 ausgesprochen hat. Osmirtes Fett löst sich nach seiner Ansicht sowohl in Terpentinöl, als in Xylol, und zwar nicht bloss nach Vorbehandlung mit Chromessigosmiumsäure, sondern auch nach solcher mit reiner Osmiumsäure und Alkoholnähärtung. Die Löslichkeit ist jedoch bei Präparaten letzterer Art geringer, als bei Chromessigosmium-Objecten und scheint auch durch längeres Verweilen in Alkohol noch vermindert zu werden. Osmirtes Fett löst sich ferner in Aether, ebenso in Kreosot (P. Meyer), es löst sich weiter in Xylol, rascher im Brütöfen bei 50° C., in Terpentin-Xylol-Canadabalsam und in Terpentin-Chloroform-Damarharz (langsamer und nur in geringem Grade unter dem Deckglase). In Xylol-Canadabalsam, in Nelkenöl, sowie in Chloroform wird es nicht

gelöst. Für Paraffin-Einbettung ist statt Xylol Nelkenöl oder Chloroform zu verwenden.

Pollitzer, welcher gelegentlich seiner Untersuchungen über seborrhische Warzen Haut osmirt hat, fand jedoch, dass das Fett im Epithel von Knäueldrüsen, sowie im Epithel der Epidermis, wo es unter pathologischen Verhältnissen (Unna: „seborrhisches Ekzem“) vorkommt, nach 48stündiger Behandlung mit reiner Ueberosmiumsäure, 12stündigem Auswaschen in fließendem Wasser und kurzer Nachhärtung in Alkohol sich selbst nach 24stündigem Verweilen in reinem Terpentinöl bei Besonnung nicht entfärbte. Das Myelin war in solchen Schnitten etwas blasser geworden, aber noch deutlich geschwärzt. Dagegen war das subcutane Fett vollkommen verschwunden.

Bezüglich der Osmirung der Haut müssen wir auch auf die oben bereits ausführlich referirte Arbeit von Ledermann¹⁾ verweisen, dessen Untersuchungen in einigen Punkten abweichende Resultate von denen Flemming's ergeben haben.

Ueber das Vorkommen specifisch färbbarer Körner im menschlichen Fettgewebe berichtet W. Gerlach: In den Fettzellen finden sich um den Kern herum etwa bei der Hälfte der Menschen mehrfache, coccenähnliche, stets gleichgrosse Körnchen, die nach Extraction des Fettes, noch besser durch Färbung mit Carbol-Fuchsin mit nachfolgender Alkoholauswaschung oder Weiterbehandlung nach der Tuberkelbacillen-Methode, sowie durch Weigert's Markscheidenfärbung mit Hämatoxylin deutlich werden. Mit Alaun-Carmin und Alaun-Hämatoxylin erfolgt fast gar keine Färbung, ebenso wenig mit dem Gram-Kühne'schen Verfahren. Verf. meint, dass es sich um harmlose oder nach einer Infection zurückgebliebene Parasiten vielleicht handelt. (?)

Plasma und Mastzellen.

Um eine gute Färbung für protoplasmatische Substanzen überhaupt zu finden, versuchte Unna die kernfärbenden Methoden auf vier verschiedenen Wegen zu modificiren:

1. Durch Vorbehandlung der Gewebe mittels Gerbung und Beizung;
2. durch Anwendung der Farbstoffe, welche eine schlechte Kernfärbung geben, namentlich der Azo- und Tetrazofarbstoffe;
3. durch Prüfung möglichst vieler bis dahin unbenützter Stoffe auf ihre Beizwirkung;
4. durch Vornahme der Entfärbung in anderer als bisher versuchter Weise.

Der zuletzt genannte Weg, die Entfärbung mit schonenderen Lösungsmitteln, führte denn auch zum Ziele. Der erste brauchbare Stoff war das Creosot, noch brauchbarer ein Bestandtheil desselben, das Creosol. Die Färbung geschah mit einer stark alkalischen

¹⁾ Ledermann's Untersuchungen wurden von Heller in allen wesentlichen Punkten bestätigt (Sitzgsber. d. Derm. Vereinigung zu Berlin, Sitzung 2. Dec. 1891).

Methylenblaulösung: Methylenblau 1, Kali caustic. 0,05, Aqua 100, und zwar entweder rasch, wie ja in den meisten Fällen, in stärkeren Lösungen, in der Wärme und mit Zuhilfenahme von Beizen oder langsam in schwachen Lösungen in der Kälte. Da das Creosol nicht zugleich entwässert, so müssen die Schnitte auf dem Objectträger entweder mit Löschpapier oder durch eine kurze Behandlung in Alkohol oder Anilinöl gut entwässert werden. Für die Entwässerung in absolutem Alkohol muss man die Schnitte etwas stärker färben und darf sie nur so lange in Alkohol lassen, bis die Oberhaut sich von subepithelialen Grenzstreifen der Cutis als dunkles Band abzuheben beginnt, da sonst die protoplasmatischen Substanzen zu stark entfärbt werden. Immer aber muss man sie eine geraume Zeit in Creosol der Entfärbung und Differenzirung überlassen, die je nach dem Object und der Stärke der Färbung von einigen Minuten bis zu mehreren Stunden variiren kann. Fixirung in Xylol. Einbettung

Die auf diese Weise leicht erreichbare, feinere Nuancirung betrifft alle protoplasmatischen Theile des Gewebes und deren Einschlüsse. Diese Methode gibt daher nach Unna auch zugleich eine der besten und einfachsten Darstellungen der Mastzellen. Unna hat an keinen Präparaten die Mastzellen sich so schön in kirschrother Farbe von den übrigen blauen Bindegewebszellen abheben sehen, wie bei der Färbung mit seinem rothstichigen Methylenblau (alte alkalische Lösungen, in welchen Methylenviolett reichlich gebildet ist) und einfacher Creosolentfärbung. Im Gegensatz zu den andern Darstellungen der Mastzellen (Entfärbung durch Säuren, durch Anilinöl) erscheint an diesen Präparaten der Kern gefärbt und zwar blau gefärbt inmitten des rothkörnigen Protoplasmas.

Dieselbe Methode ist aber auch die beste, welche Unna zur Darstellung der Mitosen an alkoholgehärteten Geweben kennt.

Bei der Bedeutung der Plasmazellen¹⁾ unternahmen van der Speek und Unna den Versuch, die Darstellungsarten derselben, trotz der Brauchbarkeit der oben ausführlich erklärten Färbung in alkalischer Methylenblaulösung und Entfärbung in Creosol und Styron, möglichst zu vermehren und prüften zu diesem Zwecke das Verhalten derselben gegenüber sämtlichen bis dahin bekannt gewordenen Entfärbungsarten, während die Färbung stets mit derselben schon erwähnten Methylenblaulösung geschah. Sie richteten sich hierbei nach dem in Unna's Abhandlung über die Entwicklung der Bakterienfärbung aufgestellten Schema (Centralbl. f. Bakteriolog. und Parasitenk. 1888 Bd. III. p. 346):

¹⁾ Nach Unna sind die „Plasmazellen“ beim Lupus identisch mit den epitheloiden Zellen; sie entsprechen auch den „Plasmazellen“ Wald-eyers, sind aber ganz verschieden von den grobkörnigen, mit Methylenblau sich metachromatisch färbenden Mastzellen Ehrlich's. Jadassohn leugnet die Identität der Plasmazellen und der Zellen, die man bisher beim Lupus als epitheloide Zellen bezeichnet hat, da es nach seinen Untersuchungen leicht gelingt, nebeneinander die bisher als epitheloide beschriebenen und die Plasmazellen zu demonstriren.

- | | | |
|--|---|---|
| Entfärbung durch
physikalische Agentien | { | 1. durch Alkohol,
2. durch Anilin,
3. durch Oxydationsmittel und Alkohol. |
| Entfärbung durch
chemische Agentien | { | 4. durch Säuren und Alkohol,
5. durch Salze und Alkohol,
6. durch Jod und Alkohol,
7. durch Reducentien. |

Nachdem sie nun die brauchbaren Entfärber in diesem Schema untergebracht hatten, gestaltete sich dasselbe folgendermassen:

- | | | | | | | | |
|--|---|---|--------------------|-----------------|--------------------|--------------|----------------------|
| Entfärbung durch
physikal. Agentien | { | 1. durch Glycol,
2. durch Creosol,
3. durch Styron,
4. durch H O ₂ (neutral) und Alkohol. | | | | | |
| Entfärbung
durch
chemische
Agentien | { | 5. durch (4) Reducentien
und Alkohol {
<table border="0" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>a) Resorcin,</td></tr> <tr><td>b) Hydrochinon,</td></tr> <tr><td>c) Phenylhydrazin,</td></tr> <tr><td>d) Anilin,</td></tr> </table> | a) Resorcin, | b) Hydrochinon, | c) Phenylhydrazin, | d) Anilin, | |
| a) Resorcin, | | | | | | | |
| b) Hydrochinon, | | | | | | | |
| c) Phenylhydrazin, | | | | | | | |
| d) Anilin, | | | | | | | |
| | { | 6. durch (2) Säuren
und Alkohol {
<table border="0" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>a) Arsenige Säure,</td></tr> <tr><td>b) Osmiumsäure,</td></tr> </table> | a) Arsenige Säure, | b) Osmiumsäure, | | | |
| a) Arsenige Säure, | | | | | | | |
| b) Osmiumsäure, | | | | | | | |
| | { | 7. durch (5) Salze
und Alkohol {
<table border="0" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>a) Kochsalz,</td></tr> <tr><td>b) Seife,</td></tr> <tr><td>c) Hydroxylamin,</td></tr> <tr><td>d) Ichthyol,</td></tr> <tr><td>e) Kali arsenicosum.</td></tr> </table> | a) Kochsalz, | b) Seife, | c) Hydroxylamin, | d) Ichthyol, | e) Kali arsenicosum. |
| a) Kochsalz, | | | | | | | |
| b) Seife, | | | | | | | |
| c) Hydroxylamin, | | | | | | | |
| d) Ichthyol, | | | | | | | |
| e) Kali arsenicosum. | | | | | | | |

Diese für die Darstellung der Plasmazellen geeignetsten Entfärbungsmittel, unter denen sie dem Glycol den ersten Platz anweisen, geben gleichzeitig eine gute Darstellung der Ehrlich'schen Mastzellen, für welche allerdings noch eine ganze Reihe anderer Stoffe Verwendung finden. Cuprum sulfuricum, Natr. carbonic., Natr. hypochloros., Arsensäure, Anthra-robin, Chrysarobin und fast alle Arten von Säuren, welche für die Darstellung von Plasmazellen nicht für gut befunden wurden. Sollten daher in einem Präparate Zweifel auftauchen über die Natur von Zellen, welche beiden Arten ähnlich sehen, so empfiehlt sich, die fertigen Präparate noch nachträglich der Wirkung einer verdünnten Mineralsäure auszusetzen, wodurch die Plasmazellen sofort als solche verschwinden, während die Mastzellenfärbung eine längere Zeit Widerstand leistet. Von vielen Combinationen der Entfärbungsmethoden erwiesen sich nur zwei als vortheilhaft gegenüber den einfachen, nämlich: Kali arsenicosum, Resorcin, Alkohol und Resorcin, Goldchlorid (0,05%), Alkohol.

Gelegentlich seiner Demonstration von Unna's „Plasmazellen“ und von eosinophilen Zellen im Lupus und in anderen Geweben auf dem 2. Congress der Deutschen dermatolog. Gesellschaft (1891) theilte auch Jassasohn seine Erfahrungen betreffs der Technik der Färbung dieser Zellen mit. Nach seinen Beobachtungen gelingt der Nachweis von Unna's Plasmazellen mittels der von demselben vorgeschlagenen Färbemethode oft in einer geradezu electiven Weise, — dabei entfärbt sich das andere

Gewebe leicht so sehr, dass seine Untersuchung schwierig ist. Wenn man aber statt des Methylenblaus (altes, rothstichiges steht nicht immer zur Verfügung und ist nach seiner Meinung darum nicht sehr zu empfehlen, weil es der principiellen Forderung chemischer Reinheit am allerwenigsten entspricht) das neuerdings von Hoyer empfohlene, durch seine meta-chromatische Wirksamkeit ausgezeichnete Thionin in stark alkalischer (1:200^u) oder Boraxlösung verwendet, so tritt leicht eine so starke Ueberfärbung ein, dass die Creosolentfärbung nur sehr langsam oder überhaupt kaum gelingt; dagegen erhält man gute Präparate, wenn man in den letzterwähnten Lösungen unbedenklich überfärbt und mit schwach saurem Wasser vorsichtig entfärbt, doch ist die Tinctionsfrage bei den Plasmazellen überhaupt nicht besonders wichtig, weil man, wenn man die Zellen, die Unna meint, einmal gesehen hat, sie auch in anders gefärbten Präparaten (Safranin, Hämatoxylin) ohne Weiteres wiedererkennt.

Der Vollständigkeit halber geben wir ein Verfahren zur Färbung der Mastzellen wieder, welches Unna bereits vor seinen umfassenderen Studien über die Färbung der Plasmazellen empfohlen hat: Alkoholschnitte werden in irgend einer basischen Anilinfarbe gefärbt und in Eisessig und Alkohol entfärbt. Am besten solche Anilinfarben, welche die Zellen meta-chromatisch färben: Methylenblau und Safranin in alkalischer Lösung (Borax, Anilinwasser etc.). Bei Methylenblau werden die Mastzellen dunkelblau, violett, bei Safranin orange.

Canon empfiehlt zur Färbung der eosinophilen Zellen und Mastzellen im Blute: Färbung mit Chenzynski'scher, von Plehn zur Färbung der Malaria plasmodien modificirter Farbstofflösung (concentrirtes, wässriges Methylenblau 40 Gr., $\frac{1}{2}\%$ Eosinlösung in 70% Alkohol 20 Gr., Aq. dest. 40 Gr.).

Die in der Farbstofflösung befindlichen Deckgläschen kommen auf 3—6 Stunden bei 37° C. in den Brutschrank, werden dann in Wasser abgespült, getrocknet und in Canadabalsam eingebettet. Die rothen Blutkörperchen erscheinen roth, die weissen blau. (Zur Untersuchung diene ein verschiebbarer Objectisch, so dass niemals die gleiche Stelle des Präparats wiederholt ins Gesichtsfeld kam. Gewöhnlich wurden so 500 bis 1000, ja auch 2000 farblose Blutkörperchen gezählt und ihr Verhältnis zu den eosinophilen Zellen bestimmt.)

In der weiteren Ausbildung der Methode Unna's (Färbung der Alkoholpräparate mit altem Methylviolett- und Methylenroth haltigem, basischem Methylenblau und Entfärbung in milden, entfärbenden Stoffen) hat die von ihm angegebene Glycerinäthemischung (bei Schuchardt, Görlitz vorrätzig) alle anderen (das Styron vielleicht ausgenommen) bei seinen Forschungen verdrängt. Sie stellt nach seiner Angabe nicht nur Plasmazellen und Mastzellen aufs schönste polychromatisch dar, sondern auch Mitosen, Hornbakterien, die Organismen der necrotischen Partien und ist äusserst bequem in der Anwendung. Man überfärbt den Schnitt in Methylenblau ($\frac{1}{4}$ Stunde bis eine Nacht), bringt ihn nach Abspülung in Wasser direct in die Glycerinäthemischung bis zur Differenzirung,

was durchschnittlich in $\frac{1}{4}$ Minute vollendet ist, spült dann wieder sehr sorgfältig in Wasser ab, entwässert in absolutem Alkohol, hellt in Bergamottöl auf und montirt in Balsam.

Gleichzeitig betont Unna, dass, wenn das Protoplasma schön tinctoriell zur Anschauung kommen soll, man die Schnitte vorher nicht an Metallsalze und Gerbstoffe binden, sondern nur durch Wasserentziehung und zwar nur vermittelst absoluten Alkohols schnittfähig machen darf. Müller'sche Flüssigkeit, Chromsäure, chromsaure Salze, Flemming'sche Lösung sind für den Zweck der Protoplasmafärbung ganz unbrauchbar. Das Material darf nur mit reinem Alkohol in Berührung kommen, denn die Reaction des Methylenblaus ist so empfindlich, dass Spuren von Gerbsäure im Alkohol, die z. B. vom Korken ausgehen, welche man vielleicht zum Aufkleben der Celloidinstücke gebraucht hat, die Färbung illusorisch machen. Man klebe deshalb nur auf neue Holzstückchen auf u. s. f.

Wünscht man das collagene Gewebe neben dem Protoplasma in Contrastfarbe zu haben, so empfiehlt Unna folgende einfache Doppelfärbung: Alkoholhärtung, Ueberfärbung der Schnitte in alkalischem Methylenblau (4—6 Stunden) und Einlegen in eine spirituöse, neutrale, stark verdünnte (etwa 1%) Orceinlösung während einer Nacht. Man hält eine 1proc. Lösung vorrätzig und verdünnt sie zum Gebrauch mit der zehnfachen Menge absoluten Alkohols. Am Morgen kurze Abspülung in absolutem Alkohol, Einlegen in Bergamottöl und Balsam. Die Plasmazellen sind prachtvoll blau, die Mastzellen kirschroth, das Collagen ist in einem besondern Orceinroth gefärbt.

Die Güte einer Protoplasmafärbung ist nach Unna zu erkennen an der geringen Färbung des Kernchromatins; je mehr dieses hervortritt, desto schlechter ist sie ausgefallen. Nur das Chromatin der Mitosen macht eine Ausnahme und deshalb eignen sich die Protoplasmafärbungsmethoden auch zugleich zur Darstellung der Mitosen.

Ein gewisses Interesse für die Kenntniss des lupösen Gewebes, zumal des „Plasmoms“ des Lupus und andererseits von der Wirkung der Koch'schen Behandlungsweise beanspruchen die Experimente, welche Unna an excidirten Hautstücken angestellt hat, indem er sie in der Zeit vor ihrem Absterben der Wirkung des Tuberculinus aussetzte. Von einem excidirten Hautcarcinom, bei dessen reich- und grosszelligem Gewebe die Verhältnisse klarer liegen als anderswo, versenkte er theils Carcinomstückchen, theils gesunde Hautstückchen: 1. in unverdünntes Tuberculin, 2. in eine wässrige Controlflüssigkeit mit 40% Glycerin und $\frac{1}{2}$ % Carbol-säure, 3. direct in Alkohol.

Nach 24stündigem Verweilen im Brutofen waren die glycerinisirten Stücke weich und aufgequollen, die tuberculinisirten härter und verkleinert. Nach Alkoholhärtung wurden alsdann die Schnitte mit Methylenblau gefärbt und mit Creosol entfärbt. Nach der Alkoholhärtung war die Schrumpfung der ad 1. behandelten Schnitte, ebenso wie die tiefere Färbung derselben im Gegensatz zu den ad 2. und 3. behandelten noch auffallender. Schon bei schwacher Vergrößerung ergab sich eine erstaunliche

Differenz. In den tuberculinisirten Präparaten erscheinen die Kerne tief gefärbt und an einander gerückt, so dass die Schnitte nur aus Kernen zu bestehen scheinen, während die Zellgrenzen verwunden sind und zwischen den Kernen eine körnige und fädige, stark tingible neue Substanz auftritt, welche auch alles Bindegewebe infiltrirt und durchsetzt. Die Kerne zeigen deutlicher als je die Netzstructur und weisen alle ohne Ausnahme ein tief gefärbtes, sehr regelmässig gebautes Chromatinnetz auf.

Dasselbe Verfahren übertrug er dann auch auf frisch exstirpirtes Lupusgewebe und fand zunächst makroskopisch dieselben Differenzen wie vorher mikroskopisch, dass an den tuberculinisirten Schnitten das Knötchen viel tiefer gefärbt war als an den normalen, was wiederum durch eine prachtvoll gleichmässige, tiefe Tinction des netzförmigen Chromatins und dichtes Zusammentreten der Kerne bedingt ist. Die Leiber der Plasmazellen sind wie alles umgrenzte Protoplasma verschwunden und mit der Intercellularsubstanz zu einer gleichmässigen, fast ungefärbten, von tief tingirten Fäden und Körnern durchsetzten Masse zusammengeschrumpft. Die Mastzellenkörnung dagegen ist erhalten, ebenso der Contour der grossen Riesenzellen. — In gleicher Weise untersuchte er die Wirkung des Tuberculins in 1% und 10proc. Verdünnung und erhielt (ohne wesentlichen Unterschied zwischen diesen beiden Verdünnungsgraden) nahezu entgegengesetzte Resultate. Während das concentrirte Tuberculin höchstens Protoplasma und Intercellularsubstanz homogenisirt und zu einer Art Gerinnung brachte, in den Kernen aber zu einer vollkommenen Chromatinausscheidung führte, kann man dem verdünnten Tuberculin eine alle Substanzen homogenisirende Wirkung zuschreiben. Man erhält hier eine verschwommen gefärbte Masse, in welcher auch die oben erwähnten tief gefärbten Körner und Fäden fehlen. Von Plasmazellen ist nichts zu sehen. Im Lupus haben wir also im Allgemeinen die einfach homogenisirende Wirkung des verdünnten Tuberculins vor uns und nur in nächster Nähe des Tuberkelbacillus, dort wo sich die sog. Riesenzellen bilden, kommt es zu einer stärkeren Einwirkung des Giftes, desgleichen bei der chirurg. Tuberkulose und meist auch derjenigen innerer Organe.

Geschwülste.

Specifische Färbungsverfahren für Geschwülste sind naturgemäss in der Literatur nicht angeführt. Wir haben uns demgemäss beschränkt, in diesem Capitel einige von den Autoren befolgten Präparations- und Färbemethoden von Geschwülsten der Haut wiederzugeben. — Die in den letzten Jahren erschienenen Arbeiten über die parasitäre Natur gewisser Geschwülste, die zum Theil auf neuen Färbemethoden beruhen, werden wir an anderer Stelle zusammenfassen.

Lehzen und Knauss haben (cf. Virchow Archiv, Bd. 116 p. 93) bei der Untersuchung von Xanthoma multiplex, planum, tuberosum, mollusciforme die Bilder, welche Zupfpräparate der entarteten Hauptstücke ergaben, durch Fett extrahirende Flüssigkeiten geklärt. Am besten hat

sich die Chromosmiumsäurelösung nach Flemming mit nachfolgender Saffraninfärbung bewährt, welche, insbesondere mit einer zarten Indulinfärbung combinirt, schönere Bilder ergab als die mit Alkohol oder Müller behandelten und nachher verschiedentlich, namentlich mit der schönen von Tounton empfohlenen combinirten Indulin-Vesuvין- oder Indulin-Boraxcarminfärbung dargestellten Präparate.

Zur Untersuchung von Xanthomen hat A. R. Robinson (New-York) acht Efflorescenzen aus verschiedenen Theilen entnommen und in Alkohol, Müller'scher Flüssigkeit, Osmiumsäure und Goldchloridlösung eingelegt. Die in Gold eingelegten Präparate waren misslungen, die besten ergaben sich aus der Müller'schen Lösung. Die meisten Schnitte wurden vorerst in Glycerin untersucht und dann mit verschiedenen Reagentien, Indulin, Vesuvין, Boraxcarmin, Gentianaviolett, Hämatoxylin und Eosin, Methylenblau gefärbt. Die doppelte Färbung mit Boraxcarmin und Hämatoxylin und Eosin, Indulin und Vesuvין wurde häufig angewendet und auf diese Weise vorzügliche Präparate erzielt. Nachträglich wurden sie in Glycerin oder Canadabalsam auf die gewöhnliche Art eingebettet und aufbewahrt.

J. A. Fordyce erhielt bei seinen Untersuchungen multipler Pigmentsarkome der Haut die besten Resultate mit der Combination von Hämatoxylin und Pikrocarmin. Die Kerne werden durch das Hämatoxylin, die Zwischensubstanz durch verdünntes Pikrocarmin gefärbt.

In seinen Studien über *Mycosis fungoides* macht M. Philippon darauf aufmerksam, dass die Histologie dieser Neubildungen, speciell was das von den Autoren angegebene adenoide Gewebe betrifft, auf ihren pathologischen Werth hin noch nicht genügend geklärt ist, und führt die Schuld auf die mangelhafte Methode des Auspinselns zurück, welche er durch die feineren modernen Methoden ersetzt haben will (sehr dünne Schnitte! und Differentialfärbung der Gewebelemente!).

Seine Methode, die er sowohl bei Efflorescenzen des Anfangs, wie des Endstadiums anwandte, besteht in Folgendem:

Die Stücke wurden in absolutem Alkohol und in Flemming'scher Lösung gehärtet, darauf in Celloidin eingebettet und in Schnitte von 10 μ Dicke zerlegt. Die Färbung geschah mit Hämatoxylin und Eosin, mit Safranin und Methylenblau.

(Fortsetzung folgt.)

Bericht über die Leistungen

auf dem

Gebiete der Dermatologie und Syphilis.



Verhandlungen der Wiener dermatologischen Gesellschaft.

Sitzung vom 7. Februar 1894.

Vorsitzender: Lang. Schriftführer: Nobl.

Ehrmann demonstriert 1. einen Kranken mit *Herpes zoster collaris*. Die Bläschengruppen befinden sich im Gebiete des *Occipitalis minor* und der *Nervi cervicales*. Ausserdem hat der Kranke Schmerzen im Ohre, die bei heftigen Gehörseindrücken sich verstärken. 2. Einen Patienten, der im Juni dieses Jahres breite Condylome am Genitale und ein gruppirtes maculöses Syphilid hatte. Jetzt zeigt sich im Mittelstück des Oberschenkels eine spindelförmige Verdickung des Knochens, welche die Muskeln gleichmässig vorwölbt und an der *Linea aspera*, wo der Knochen selbst fühlbar ist, eine knochenharte, ein wenig schmerzhaftige Vorwölbung. Dieser geringen Schmerzhaftigkeit auf Druck entspricht aber nur wenig der ganz intensive spontane reissende Schmerz, welcher bis vor wenigen Tagen alle Nachmittage sich einstellte und nach Mitternacht aufhörte. Mit Rücksicht auf die Anamnese, sowie den letzterwähnten Umstand stellte Ehrmann die Diagnose auf *centrales Knochengumma mit Periostitis ossificans*, trotzdem man von chirurgischer Seite geneigt war, den Fall für ein *Osteosarkom* zu halten. Die eingeleitete antiluetische Therapie und Jodeinpinselungen bestätigten bald die Diagnose, indem die Schmerzen gänzlich sistirten und sogar eine leichte Geschwulstabnahme sich bemerkbar machte. Der Kranke ist bisher 10 Tage in Behandlung.

3. Einen Fall von *Ophthalmoplegie*, 12 Jahre nach einer luetischen Infection. Der Patient zeigt folgenden Status: Im rechten Auge Pupillenerweiterung, sonst keine Lähmungserscheinungen. Am linken eine etwas geringere *Mydriasis*, dafür aber Lähmung des *Rectus internus*, die früher nahezu vollständig war, jetzt aber zurückgegangen ist. Auch eine leichte *Ptoxis*, die früher stärker war. Augenhintergrund und Sehschärfe (nach einem Befunde von *Topolansky*) ganz normal. Bei sonstigem Fehlen von *Grosshirnerscheinungen* kann man schon wegen des beiderseitigen

Sitzes, der nur durch eine grosse Ausdehnung der Läsion sich erklären liesse, eine Erkrankung der Rinde, der Stabkranzfaserung und der inneren Kapsel ausschliessen, ebenso die der Stammganglien. Wegen des Fehlens von Facialis- und Hypoglossussymptomen, sowie auch jeder anderen Erscheinung, die uns veranlassen würde, eine ausgedehntere Erkrankung in den Nervenkernen der Medula oblongata anzunehmen, kann man schliesslich nur eine Erkrankung beider Nervenstämme an der Basis supponiren. Da wir nun wissen, dass die Pachymeningitis lueticum an der Gehirnbasis sehr häufig auftritt und sich als Neuritis auf die Nervenstämme fortsetzt, so handelt es sich also hier offenbar um eine Pachymeningitis, an der Stelle, wo die beiden Oculomotoriusstämme dicht beisammen liegend, zwischen den Hirnschenkeln hervorkommen. Das ungleichmässige Befallensein von pupillomotorischen und oculomotorischen Fasern lässt sich durch eine ungleiche Vertheilung des Infiltrats zwischen den Nervenfasern leicht erklären.

Wappner stellt einen Kranken vor von der Abtheilung des Doc. Dr. Grünfeld. Es handelt sich in dem Falle um eine serpiginoöse Syphilis. Im Jahre 1891 hatte der Patient das erste Exanthem durchgemacht. Die Efflorescenzen sehen denen eines Herpes tonsurans ähnlich und könnten mit diesen verwechselt werden.

Hebra. Lymphadenitisbehandlung. Dieser Patient kam vor ca. 8 Tagen zu mir mit einem fast faustgrossen Bubo, aus dem bei leisem Drucke Eiter floss. Seitdem habe ich ihm nach der Methode von Lang Injectionen mit 2% salpeters. Silber gemacht und es ist leicht die auffallende Besserung zu constatiren. Um bei diesen Injectionen gewiss in alle Vertiefungen hineinzukommen, habe ich ein Drainage-Rohr eingelegt und mit Hilfe desselben Alles injicirt. Sie sehen, dass heute gar kein Eiter mehr herauskommt und die Wände des Abscesses überall angelegt sind, was nach 8 Tagen einen ausserordentlich günstigen Erfolg bedeutet.

Ein zweiter Fall von Adenitis, der leider nicht erschienen ist, ist noch schöner, beiderseitig und verläuft ebenso günstig, so dass ich mit den Erfolgen ganz zufrieden bin.

Hebra demonstrirt ferner einen Fall von Lichen ruber. Derselbe ist interessant durch seine Localisation. Sie finden die Efflorescenzen hier nur am Handrücken und einzelne am linken Schienbein ausgebildet. Ich glaube, schon vor einigen Jahren Gelegenheit gehabt zu haben einen ähnlichen Fall zu demonstriren, der nur am Rücken circumscripirt vorhanden war.

Lang stellt die bereits in der Sitzung vom 7. Februar demonstrirte Patientin mit Syphilis und Carcinom vor. Seither haben sich die an der Schleimhaut der Unterlippe in der Nähe des Carcinoms befindlichen Plaques unter der antiluetischen Behandlung vollständig involvirt, während das Neoplasma eine deutliche Wachsthumzunahme und Ausbreitung gegen die linke Hälfte des Unterlippenroths erkennen lässt.

Neumann stellt vor:

1. Einen 27 Jahre alten Patienten mit einem maculösen Syphilide und einem am Vorhautrande gelegenen, über linsengrossen, flachen Knoten,

dem Rest eines Primäraffectes; daneben multiple Drüsenschwellung in Inguine und Schwellung der übrigen periph. Lymphdrüsen. Der Kranke stand bereits im Jahre 1884 auf der Klinik des Vortragenden mit syphilitischem Primäraffect im Sulc. coron. rechterseits in Behandlung und erhielt damals von der fünften Krankheitswoche ab 50 Präventiveinreibungen mit Ung. cinereum. Es liegt somit ein wohlbeobachteter Fall von Reinfectio syphilitica vor. Es ist dies derjenige Fall, bei dem ich überhaupt zum ersten Male die Präventivour in Anwendung brachte.

2. Ein 16jähriges Mädchen, Virgo, noch nicht menstruiert, mit ausgedehnten gummösen Geschwüren an der Innen- und Beugeseite beider Unterschenkel, daneben deutliche Narben nach vor 1 $\frac{1}{4}$ Jahren bestandenen gumm. Geschwüren. Die Kranke war damals auf der Klinik für Syphilis in Behandlung und erhielt 62 Gr. Jodkalium und Sublimatbäder.

3. Einen Fall, welcher ein 24jähriges Mädchen betrifft, bei dem neben nässenden Papeln am Genitale und einer gruppirten Roseola am Stamme an jenen Partien des Gesichtes, wo sich grosse Talgfollikel befinden, also: in den Nasolabialfurchen und in der Kinnfurchen sich jene Affection zeigt, die von Ricord als Herpes syphiliticus bezeichnet wurde, als miliäre Bläschen und Pusteln auf einem flachen, braunrothen, papulösen Infiltrate aufsitzend.

4. und 5. Zwei Fälle von Psoriasis vulgaris, von denen der eine in sehr ausgeprägter Weise die seltene Localisation an den Handtellern und Fusssohlen zeigt, der 2. an der Kopfhaut localisirt ist.

Spiegler stellt einen Burschen vor, der vor 2 Jahren zum ersten Male Psoriasis gehabt hat und bei dem sie sich gegenwärtig erneuert hat. Sie trat schon damals zuerst in den Achselhöhlen auf, dann in der Schenkelbeuge und im weiteren Verlaufe an den Beugeseiten und auch am Penis. Es ist dies gewiss eine höchst seltene Localisation. Bei einer solchen Psoriasis bleibt trotz umsichtigster Therapie ein kleiner Rest zurück, der allen Heilversuchen widersteht und von dem aus sich das Leiden erneuert.

Neumann. Das sind jene Fälle, wo durch Reibung oder Temperatureize bei dazu disponirten Individuen sich Psoriasis bildet, namentlich an den Achselfalten, Penis u. s. w. Nun kommt es vor, dass, während ein Individuum ein Ekzem hat z. B. an der Kopfhaut, welches regelmässig auf die Nachbartheile übergreift, intercurrirend sich eine Psoriasis hinzugesellt. Diese hat aber dann die Eigenthümlichkeit, dass sie sich im weiteren Verlaufe in Form von Schlangenwindungen ausbreitet.

Lang. Ich will bemerken, dass ich schon vor einer Reihe von Jahren auf diese Localisationsverhältnisse aufmerksam gemacht habe. Es handelt sich um einen Localisationstypus an Prädilectionsstellen chronischer Ekzeme, z. B. an der Afterkerbe, den Knie-Schenkelbeugen u. s. w.

Neumann. An den Achselfalten zählen diese Localisationen doch zu den Seltenheiten.

Ehrmann. Ich muss hervorheben, dass bei Weibern diese Erscheinungen viel öfter als bei Männern beobachtet werden.

Neumann. Es verhält sich die Sache eigentlich umgekehrt. Bei Männern viel häufiger, da bei diesen Ekzeme überhaupt häufiger vorkommen.

Nobl zeigt aus der Abtheilung Lang's:

1. Einen 35 Jahre alten Schriftsetzer mit beginnender Paralysis progressiva. Der Fall bietet insoferne einiges Interesse, als sich die aploectiform einsetzende Erkrankung im Anschlusse an Lues entwickelte. Der Beginn der Lues datirt in das Jahr 1869 zurück, zu welcher Zeit Pat. an der Poliklinik gegen ein papulöses Exanthem mit Sublimat-Injectionen behandelt wurde. Eine Recidive in Form von Plaques im Munde, Papeln an den Stimmbändern und papulösem Exanthem führte Patienten anfangs Mai 1890 der Abtheilung Lang's zu, woselbst die Erscheinungen diesmal, wie auch im September desselben Jahres, zu welcher Zeit sie sich als Plaques an der Zunge und Wangenschleimhaut sowie als Papeln ad anum manifestirten, mit Injectionen von Ol. cinereum zur Rückbildung gebracht wurden. Im Jahre 1891 neuerliches Recidiv — als papulöser Ausschlag — der sich auf 8 Injectionen Ol. ciner. involvirte. Seither gesund, stellte sich Pat. erst wieder im Sommer verflissenen Jahres mit serpiginoös gruppirten Papeln am Stamme im Ambulatorium vor, woselbst ihm Jodkali und local. Empl. Hg. verordnet wurden; die Erscheinungen schwanden nach wenigen Wochen. Vor vier Wochen sollen angeblich nach vorher bestem Wohlbefinden die gegenwärtigen Erscheinungen über Nacht eingesetzt haben. Es besteht bei dem Patienten ausgesprochene Parese des Facialis rechts, leichte Parese der oberen und unteren Extremität derselben Sorte. Die Sprache ist verlangsamt, gedehnt; es besteht Silbenstolpern. Pat. macht grobe Rechenfehler und schreibt die Schrift der Paralytiker.

Ehrmann bemerkt zu dem Falle, ob es sich hier erwiesenermassen um eine Paralysis progressiva auf luetischer Grundlage handle.

Lang. Ob eine Paralysis eine luetische Grundlage hat, lässt sich mit absoluter Sicherheit allerdings nicht feststellen. Ich habe darüber Krafft-Ebing befragt. Derselbe sprach sich dahin aus, dass nach seinen Erfahrungen die progressive Paralyse in 75% Lues als Grundlage hat. Freilich hat man bis nunzu in keinem Falle genaue syphilitische Herde gefunden, aber immerhin müssen doch die Erfahrungen der Psychiatren auf Grund ihrer ätiologischen Forschungen in Rücksicht gezogen werden.

Ehrmann. Ich bin Lang für seine Erklärung sehr dankbar. Auch ich bin der Ansicht, dass sich ein directer Zusammenhang zwischen Paralyse und Lues keineswegs nachweisen lässt. Uebrigens möchte ich viel lieber die nähere Forschung in dieser Hinsicht den Syphilidologen übertragen wissen, denn die Neurologen finden eben sehr leicht bei den verschiedensten Anlässen Lues heraus.

Königstein. Die obige Frage ist vielfach, namentlich auch in der Gesellschaft der Aerzte ventilirt worden. Es gibt eine grosse Zahl von Aerzten, die sich der Anschauung einer luetischen Grundlage der Paralyse

fernhalten, dafür aber auch eine recht grosse Zahl solcher, die nicht nur Paralysis, sondern auch Tabes als von Lues herrührend bezeichnen. Ja, es gibt recht viele Vertreter, die überhaupt nie einen Fall von Tabes ohne vorherige Syphilis gesehen haben wollen. Ich glaube, dass nach der jetzigen Anschauung nicht nur 75%, sondern weit mehr, bis 90% als luetische berechnet werden u. zw. von Aerzten, die sehr gewissenhafte Statistiken führen und die Zählungen mit Vorsicht betreiben.

Lang. Die vorausgegangene Lues bei dem vorgestellten Kranken ist nicht zu bezweifeln, da er zu wiederholten Malen, darunter auch bei uns an manifesten Symptomen von Lues behandelt worden ist. Das Wesentliche der Frage in solchen Fällen ist immer die Natur des Zusammenhanges mit Lues. Unzweideutige Veränderungen, die auf Syphilis zu beziehen wären, haben die pathologischen Anatomen nicht nachgewiesen, die in Rede stehenden Erkrankungen können somit, strenge genommen, nicht als luetisch betrachtet werden. Der Zusammenhang mit Syphilis wäre nur zu erklären, dass Stoffwechselproducte des supponirten Contagiums die Nervenapparate alteriren oder dass die Lues zu Erkrankungen der Nervencentren leichter disponirt. Es ist wichtig sich über die Vorfrage klar zu sein, sonst bekommt vielleicht der Kranke zuweilen eine Mercurialcur, die in den meisten Fällen nachtheilig wirkt.

Neumann bemerkt, dass eine endgiltige Entscheidung dieser Frage noch lange nicht gelingen wird. Ab und zu kämen schon directe Erkrankungen des Centralnervensystems zur Beobachtung. Er verweist auf ein schönes Präparat im Museum mit einem Gumma in der Canda equina. Viel häufiger seien dagegen Fälle von Erkrankungen peripherer Nerven nach Syphilis. Gerade die letzten Jahre hätten bewiesen, wie oft Neuritis nach Lues und infolge derselben aufträte.

2. Einen 30 J. alten Rauchfangkehrer mit zwei extragenitalen Sklerosen in der Bauchhaut links entsprechend dem Hypochondrium. Dieselben begannen sich gleichzeitig vor 6 Wochen zu entwickeln. Am Stamme ist ein beginnendes papulöses Exanthem zu sehen.

Sitzung vom 21. Februar 1894.

Vorsitzender: Lang. Schriftführer: Nobl.

Neumann stellt einen 22jährigen Kranken vor mit ausgebreiteten, am Perineum und um den After localisirten Wucherungen. Dieselben sind von hellrother Farbe, hahnenkammartig, büstenförmig geordnet und von einem scharf umschriebenen Hof umgeben. Die Diagnose ist insofern eine schwierige, als sich daneben linsengrosse nässende, elevirte, derbe, aber platt gedrückte Knoten befinden, ganz ähnlich nässenden Papeln, eben solche auch zwischen Scrotum und der inneren Schenkelfläche, ohne speckigen Belag. Auch die Inguinal- und die übrigen peripheren Drüsen sind vergrössert, doch ist dies auf eine früher bestandene Variola zu beziehen. Da auch weiter keinerlei Erscheinungen von Syphilis vorliegen, die Wucherungen ferner deutlich streifenförmig angeordnet sind und die

umgebende Haut Intertrigo und Pigmentirungen nach solcher zeigt, so sind diese Wucherungen mit Sicherheit als spitze Condylome in Folge von Intertrigo anzusprechen. Nichtsdestoweniger werde ich in diesem Falle Inunctionen machen lassen, um die Diagnose zu sichern.

Lang. Ich möchte mir doch erlauben, zu dem Falle eine Bemerkung zu machen. Zwar muss ich zugeben, dass die Papillenspitzen ziemlich bedeutend gewuchert sind, aber ich muss sagen, dass ich doch die Wucherungen als auf dem Boden nässender Papeln entstanden betrachte. Uebrigens ist es auch nichts Ungewöhnliches, dass man nässende Papeln nur am Anus oder am Scrotum beschränkt findet. Ich möchte daher den Fall für Syphilis ansehen.

Neumann. Es kommt nach meiner Ansicht immer auf die objective Beobachtung an. Hier in diesem Falle handelt es sich um eine Erkrankung seit kaum Jahresfrist. Da überdies jedes andere Symptom für Lues vollkommen auszuschliessen ist, so muss man doch vorsichtig sein in der Beurtheilung, umso mehr, da die gestellte Diagnose für den Kranken nicht gleichzeitig sein kann.

Mraček. Ich sehe den Fall als den Ausdruck von Tripperwarzen an. Der mechanische Druck mag hier wesentlich dazu beigetragen haben, dass die Wucherungen nicht so bedeutend zum Ausdruck gekommen sind. Man sieht bei genauerer Beobachtung, dass der Rand etwas unterminirt, also keineswegs so gestaltet ist, wie es ein syphilitisches Infiltrat gewöhnlich zu sein pflegt. Ueberdies sind noch Residuen der ehemaligen freien Stellen zu sehen. Die Wucherungen selbst tragen ganz und gar nicht den Charakter von syphilitischen Papeln, wir finden vielmehr überall Andeutungen von hypertrophischen Papillen. Die Form ist geradete exquisit, so dass man sich doch der Ansicht Neumann's anschliessen muss.

Lang. Zur Bemerkung Mraček's muss ich hervorheben, dass man ebensolche Papeln auch anderwärts beobachtet. An den Nasolabialfalten z. B. und vielen anderen Stellen findet man nicht selten so gestaltete nässende Papeln. Sie bieten dann papillomätöse Auswüchse auf syphilitischer Basis. Wenn man die rechts von der Crenae isolirt stehende linsengrosse Efflorescenz betrachtet, so ist der Charakter der syphilitischen Papeln nicht anzuzweifeln. Ich leugne daher den papillomatösen Charakter nicht, behaupte aber, dass die Wucherungen auf syphilitischer Grundlage entstanden sind.

v. Zeissel. Wir müssen zunächst fragen, wie lange der Kranke eigentlich auf der Klinik sich befindet. Wenn dies bereits lange der Fall ist, so müsste man ja auch den syphilitischen Primäraffect beobachtet haben. Ich glaube nicht, dass es sich hier um nässende Papeln handelt. Auch ist die Drüsenanschwellung in der Leistenbeuge eine derart geringe, dass wir sie unmöglich auf Syphilis zurückführen können. Die Fälle von Syphilis, die Lang meint, sind sehr selten, so dass man hier nicht ohne Weiteres zu dieser Annahme berechtigt ist. Ueberdies könnte es leicht möglich sein, dass eine Gonococccen-Invasion des Rectum stattgefunden hat, und der Mastdarmtripper die venerischen Papillome veranlasst hat.

Neumann. Es freut mich, dass dieser Fall eine so lebhaft Debatte hervorgerufen hat. Schon dieser Umstand zeigt ja die Schwierigkeit der Diagnose. — Es handelt sich uns hier hauptsächlich um die Entscheidung, ob das, was wir vor uns haben, Syphilis ist oder nicht. Für Lues könnte bloß die einzige Stelle am Scrotum sprechen. Ich bin überzeugt, dass es spitze Condylome sind, werde den Kranken jedoch mit Inunctionen behandeln und ihn nach 14 Tagen wieder vorstellen. Ich werde übrigens auch einige solche Efflorescenzen untersuchen und die anatomische Untersuchung wird gewiss das Entscheidende ergeben.

v. Hebra: Neumann hat auf die Efflorescenzen am Scrotum aufmerksam gemacht. Ich finde jedoch, dass hier gerade die Maceration nicht so stark eingewirkt hat. Zweifellos ist aber am Penis eine Sclerose vorhanden. Es ist ja übrigens noch heute nicht aufgeklärt, wodurch spitze Condylome sich bilden, wenn und unter welchen Bedingungen sie entstehen. Die Art und Weise ist eine ausserordentlich wechselnde. Ich habe z. B. ein Mädchen gekannt, die spitze Condylome nach einem einfachen Nadelstich acquirirt hat. Es müssen bestimmte Momente im Individuum selbst vorhanden sein, wodurch die Entwicklung der spitzen Condylome veranlasst wird. Dass nicht gerade nur Tripper Bedingung für die Entstehung derselben ist, geht ja aus dem erwähnten Falle hervor. Von diesem Gesichtspunkte aus wäre es ja nicht unmöglich, dass in einem Falle einmal der Eiter einer wirklichen Syphilis-Efflorescenz Anlass geben könnte zur Entstehung solcher Condylome. Die Localisation in diesem Falle spricht ja gerade für diese Annahme. Ich halte daher diesen Fall für syphilitisch. Dass bloß an diesen Stellen ausschliesslich syphilitische Efflorescenzen vorkommen können, davon habe ich mich neuerdings vor wenigen Tagen überzeugt. Die Seltenheit dieser Fälle darf man daher nicht mit zur Beurtheilung derselben heranziehen.

Grünfeld: Neumann hat direct die Frage gestellt: Ist es Syphilis oder nicht? Wir beantworten diese Frage am leichtesten, wenn wir den Fall gründlich besichtigen. Wenn Sie eine Stelle ganz rückwärts ansehen, dann werden Sie zugeben, dass wir es hier nicht bloß mit spitzen Condylomen zu thun haben. Das sind Infiltrate, wie man sie nur bei Syphilis zu sehen bekommt. Ebenso wäre ich geneigt, viele andere Stellen, die das gleiche eigenthümliche Aussehen zeigen, als auf Lues hinweisend zu bezeichnen. Ich schliesse mich daher der Ansicht an, dass es sich thatsächlich um Syphilis handelt. Uebrigens schliesse ich mich der Ansicht Neumann's, den Fall negativ zu behandeln, nicht an, sondern bin überdies für eine locale Behandlung.

Neumann. Ich betone nochmals, dass man bei der Beurtheilung solcher Fälle sich nicht bloß auf die Besichtigung des Afters und Scrotums beschränken darf, ohne sich um das Individuum im Uebrigen zu kümmern. Man muss doch immer bei der Diagnose gewisse Anhaltspunkte heranziehen. Hier fehlen sie vollständig, es liegt gar kein Zeichen von Syphilis vor. Reste einer Sclerose habe ich nicht gefunden. Der Kranke ist früher nur mit Balanoposthitis hereingekommen.

Schiff. Die Frau, die ich Ihnen hier vorstelle, steht seit 6 Jahren in meiner Behandlung. Als dieselbe zu mir kam, constatirte ich einen Lupus erythematosus, der sich über beide Wangen, Nase, den grössten Theil der Stirne, Lippen (mit einem grossen Theile des Lippenroths) beide Ohren und einen grossen Theil des behaarten Kopfes ausbreitete und angeblich seit einem halben Jahre bestand. Wie Sie sich überzeugen können, ist Patientin heute als nahezu vollkommen geheilt zu betrachten und der Grund weshalb ich dieselbe vorstelle ist, dass ich einen Rückblick auf die hier vorgenommene Behandlung anstellen will. Es wurden bei dieser Patientin die verschiedensten Methoden angewendet. Es wurden einerseits chemische (Salicylpflaster, Quecksilberpflaster, Pyrogallussalben), andererseits mechanische Eingriffe (Excochleation mit und ohne nachträgliche Cauterisation mit bis zu 10%, Sublimatlösung), Stichelung, Scarification etc. vorgenommen. Nach den an diesem Falle gewonnenen Erfahrungen muss ich bemerken, dass ich die beste Wirkung immer in der Weise erzielte, dass ich starkpercentige Salicylpflaster (bis zu 40%) behufs Abschälung und sodann Empl. hydrargyr. zur Ausheilung anwendete.

Neumann stellt zweitens eine 48jährige Kranke mit diffusen Narben an der Gesichtshaut und der rechten Ohrmuschel, an deren Rand sowie in denselben eingesprengt sich linsengrosse, lenticuläre, braunrothe Efflorescenzen — cutane Gummen — befinden. Sowohl die Beschaffenheit der Narben als die Farbe der Efflorescenzen zeigen grosse Aehnlichkeit mit Lupus vulgaris. Die Stellung der Diagnose Syphilis wird ermöglicht durch ein den Knochen blosslegendes, überkreuzergrosses kraterförmiges gummöses Geschwür rechts an der Stirnhaut, ferner durch vollkommen charakteristische, scharf umschriebene, weiche, weisse, an der Peripherie pigmentirte Narben nach ulcerirten Gummen am rechten Ober- und Unterschenkel.

Lang. Solche Erkrankungen bei Syphilitischen, wie hier an der Wange, die in der That an Lupus erinnern, sind mir nicht neu und ich bin schon seit lange darauf aufmerksam geworden. Ich habe bei jahrelang bestehendenluetischen Infiltraten nach der Rückbildung einen Rest zurückbleiben sehen, der an Lupus erinnert hat und ich habe sie als lupoid bezeichnet und dies in meinem Buche hervorgehoben. Man kommt gar nicht selten in die Lage, einen solchen lupoiden Rest nach Jahren wahrzunehmen. Diesen kann man aber dann antiluetisch behandeln, soviel man will, es hilft weder locale noch allgemeine antisiphilitische Behandlung; nur energisches Verfahren wie bei Lupus führt zum Ziele.

Ehrmann. Ich möchte darauf aufmerksam machen, dass es sich in diesen Fällen darum handelt, dass eine käsige Masse in einem derben Narbengewebe eingeschlossen ist. Ich möchte daher auf rein anatomischen Verhältnissen die mangelhafte Resorption dieser angehäuften käsigen Massen erklären.

Kohn bemerkt, dass nach älteren Autoren solche Narben sich noch auf Decoctum Zittmanni (Decoct. Sarsaparillae compositum mitius) zurückbilden können.

Neumann zeigt eine 44jährige Kranke mit gummösen Ulcerationen im Rachen, Defect der Uvula, Gaumenbögen und der Tonsillen eines Theiles des Gaumensegels. Die Kranke wurde bisher noch chirurgisch behandelt.

4. einen Fall von Erythema multiforme. Dieser ist besonders bemerkenswerth, dass sich während der ganzen Krankheitsdauer (während Wochen) anhaltendes hochgradiges Fieber 38.9°—39° eingestellt, der höchst selten ist, wenn nicht andere intercurrente Krankheiten: Pericarditis u. s. w. vorliegen. Die Untersuchung der Organe ergab ein vollständig negatives Resultat.

Neumann erwähnt endlich einen Fall von Vagina duplex, die Versammlung ein, denselben anzusehen.

Nobl demonstrirt aus der Abtheilung Lang's folgende Fälle:

1. Einen 70jährigen Thorwächter mit serpiginösen Gruppen Pemphigus. Das Leiden begann sich bei dem vorher stets wohlgebliebenen Manne im November v. J. zu entwickeln, seither traten in unregelmäßigen Intervallen unter heftig juckenden und brennenden Empfindungen Schlangenlinien aneinander gestellte Bläschen- und Blasengruppen nach kurzem Bestande wieder abheilen. Seit wenigen Wochen wiederholten sich die Nachschübe in beträchtlicher Anzahl, ohne eine besondere Involutionsperiode zu zeigen; seither bemerkt Patient eine fortschreitende Abnahme seiner Kräfte, leidet an Appetitlosigkeit und verbringt die Nächte schlaflos.

Bei dem sehr herabgekommenen kachectischen Patienten ist die allgemeine Decke dicht besetzt mit serpiginösen gestellten Bläschen in verschiedenen Stadien der Entwicklung und Rückbildung, die in die vordere Halsregion, die Achselhöhlen, Thorax und Innen-Oberschenkel occupiren und vielfach auf weite Strecken hinüberblässung des nässenden Coriums führen. Zerstreut zwischen den Gruppen, ferner an den Armen, bis an die Handteller heran, an Hals und Rücken stehen solitäre bis nussgrosse Blasen. Die jetzt in Mundschleimhaut zeigte sich zur Zeit der Aufnahme an der Lippe exfoliirt, die exfoliirte Stelle von Blasenresten umsäumt. Die mikroskopische Untersuchung ergibt eine nur mässige Leucocytose, welche sich bei analytischer Exploration, hauptsächlich auf eine Vermehrung eosinophiler Zellen beziehen lässt. Im Harn sind keine abnorme Bestandtheile nachweisbar.

2. Einen 20 Jahre alten Mann, bei welchem Lang vor einiger Zeit die tiefe Excision eines theils verrucösen, theils sklerotischen Lupusherdes am rechten Fussrücken vornahm und den Defect mittelst Thiersch'scher Transplantation zur Ueberbrückung brachte. Da bei der mächtigen Derbheit des Krankheitsherdes die Entfernung werden konnte, inwieweit auch das unterliegende Gewebe von Sehnen etc. von dem Prozesse mit befallen sind, so ist die Operation für den Fall einer Durchwucherung der genannten

auch auf eine eventuelle Resection der Sehnen und Sehnennaht Bedacht genommen werden. Da es sich jedoch nach der Excision zeigte, dass das ganze kranke Gewebe mit dem Hautlappen entfernt worden war, so konnte sogleich zur Deckung des 8 Cm. langen, 4 Cm. breiten Defectes, an dessen Grunde die blossgelegten Sehnen des Streckers zu sehen waren, geschritten werden. Die Lappen wurden der Streckseite desselben Oberschenkels entnommen und um zu vermeiden, dass die Epidermisplatten durch die Bewegung der Sehnen abgehoben werden, wurde ein Fixations-Verband angelegt. Bei dem ersten, 3 Tage nach der Operation erfolgten Verbandwechsel, zeigte sich, dass die transplantierten Epidermisplatten, mit Ausnahme an 2—3 linsen- bis fingerspitzgrossen Stellen angeheilt waren. Nachträglich wurden noch einzelne in der Umgebung des Lupusherd in gesunden Hautgewebe eingestreut sitzende, für Lupusknoten suspecte Stellen theils mit dem Thermocauter, theils mit Nadelelektrode zerstört.

Seit 14 Tagen geht Patient herum und hat die Plastik bisher in keiner Weise Schaden gelitten.

Neumann. Ich glaube, dass dieser Fall geeignet wäre, den Chirurgen verschiedene Aufschlüsse zu geben, die bei solchen Fällen Rhinoplastik anwenden.

Lang. Zur anregenden Bemerkung Neumann's möchte ich Einiges hinzufügen:

Es handelt sich in jedem Falle darum, den gesammten Krankheitsherd herauszunehmen. Ich gehe in jedem Falle, wenn ich Lupus extirpire, so vor, dass ich jedesmal das Stück nach der Operation durchschneide, um zu sehen, ob ich in der Tiefe über die Grenze des Lupus hinausgelangt bin. Ich habe vor Jahren an einem Techniker die Extirpation eines Lupus der Wange vorgenommen. Nach der Operation zeigte sich noch immer lupöses Gewebe, so dass ich tiefer ging und Lappchen der Parotis noch entfernen musste. Nach erfolgter Transplantation zeigte sich auch noch mitten in der transplantierten Stelle eine kleine Fistel, aus der wenig Speichel austrat. Nach etlichen Tagen hat sich aber die Fistel von selbst geschlossen und als ich dann den Mann nach einigen Monaten wieder sah, stand die Sache ganz gut. Dann habe ich ihn freilich aus der Beobachtung verloren. Worauf es also bei der Operation ankommt, ist: Ob man bei radikalem Vorgehen Aussicht hat alles Kranke zu extirpieren, ohne dass Recidive eintritt. Weinlechner hat mir selbst erklärt, dass er neuerdings den Lupus in gleicher Weise behandeln und trachten wird, durch Radicaloperation immer das Ganze zu entfernen. Ist es wirklich gelungen, Alles herauszubekommen, dann hat man auch entschieden Aussicht, dass keine Recidive eintreten wird.

v. Zeissl. Ich erinnere mich an einen Fall von der Klinik Dumreicher's. Er betraf ein Mädchen, bei dem der grösste Theil der Nase zerstört war, nur die Nasenflügel waren erhalten. Wir schritten zur Rhinoplastik aus der Stirnhaut. Trotzdem mit grosser Sorgfalt operirt wurde, bekam sie nach 2 Jahren wieder Lupus im transplantierten Lappen. Ob er dann wieder geheilt wurde, weiss ich nicht.

Neumann. Wenn Jemand einen Gesichtslupus hat, dann hängt es hauptsächlich davon ab, ob er nur in der Haut oder schon tiefer, im Unterhautzellgewebe oder gar in den Muskeln, Fascien u. s. w. steckt. Wenn man solche Kranke von der Mundhöhle aus untersucht, so findet man bei Recidive das Gewebe in der Tiefe noch immer infiltrirt. Es muss also der darüber gelegte Hautlappen recidiv lupös werden. Freilich ist es bekannt, dass das lupöse Gewebe sehr langsam proliferirt. Daher kommt es, dass die Recidive lange auf sich warten lässt. Wenn man demnach solche Exstirpationen vornimmt, so muss man ordentlich in die Tiefe gehen. Ich kann Ihnen aus meiner eigenen Erfahrung sagen, dass ich Fälle kenne, die vor Jahren auf der Klinik Billroth's in der Weise operirt wurden und die bis heute sehr gut sind.

Lang. Gestatten Sie mir noch eine kurze Bemerkung. Wir müssen doch die Exstirpationen und Transplantationen von einst wohl von heute unterscheiden. Wir haben heute eine ganz andere Vorstellung vom Lupus und gehen daher von vornherein anders darauf los. Es scheint in der That, dass jetzt eben das Ausgehen von anderen Gesichtspunkten auch andere Resultate erzielen lässt. Was das Recidiviren betrifft, so steht Folgendes fest. Wenn man die früher üblichen ätzenden Mittel und Pyrogallol und dergl. anwendet, so ist der Mensch, wie ja auch Neumann hervorgehoben hat, nach spätestens 3 Monaten wieder mit Recidive da. Das operative Vorgehen ist jetzt ein ganz anderes geworden. Wir transplantiren jetzt nur eine papierdünne Schichte, die eigentlich nur die Papillenspitzen enthält. Würden also noch die Bedingungen zur Recidive vorhanden sein, so müsste dies sehr bald eintreten und würde nicht zum Durchbruch Jahre nöthig haben, wie nach einer Transplantation dicker Hautlappen, wo der Lupus durch die ganze Hautschichte vorzudringen hat. Ich glaube daher, dass, wenn man nach unserem jetzigen Verfahren nach 6 Monaten in loco keinen erneuerten Lupus beobachtet, die Operation als gründlich gemacht angesehen werden kann.

Nobl zeigt noch:

3. Eine 45jährige verheiratete Frau aus Galizien mit einer fast die ganze rechte Gesässbacke einnehmenden gummösen Geschwulst. Der über zweifaustgrosse Tumor ist von höckeriger, knolliger Oberfläche und durch vielfache in die Tiefe ziehende, narbige Stränge segmentirt, die Haut über demselben theils livid, theils seltnigweiss glänzend, narbig verändert. Nach unten zu ist das stark halbkugelig prominente Gumma von einer breiten und tief reichenden, offenbar aus dem Zerfall von Infiltraten entstandenen Geschwürs-Rinne umgrenzt. Von dieser Rinne aus lassen sich Buchten und Gänge in das Infiltrat hin verfolgen und füllt sich dieselbe bei stärkerem Drucke auf den mässig derben Tumor reichlich mit Eiter. Narbenresiduen früherer Infiltrate sind an der linken Sitzbacke und über dem rechten Unterschenkel zu sehen. Für das Leiden gibt Patientin eine 8monatliche Dauer an, während welcher Zeit keinerlei antiluetische Therapie versucht worden war. Die Frau hat siebenmal geboren, von den Kindern starben 4 im Alter

zwischen 10—15 Jahren, zuletzt abortirte sie vor 5 Jahren im dritten Monat der Gravidität, über eine venerische Erkrankung weiss sie nicht anzugeben.

Ehrmann. Ich habe diese Fälle immer für Syphilis angesehen und habe sie seinerzeit in der Kraus'schen Zeitung beschrieben. Ein Gegner meiner Ansicht war der verstorbene Prof. Kundrat, der behauptet hat, dass es sich in diesen Fällen um Tuberculose handelt.

Nobl. Das Secret ist in diesem Falle oft untersucht worden und es sind keine Tuberkelbacillen gefunden worden.

Spiegler stellt vor

1. Ein Mädchen von 18 Jahren mit einer Sclerose an der Oberlippe.
2. Eine 44jährige Frau mit multiplen erbsengrossen Geschwülsten am Kopfe, im Gesichte und am Stamme, die seit 1 Jahre bestehen.

Ihr 72jähriger Vater, der mit billardballengrossen Tumoren am Capillitium und Rücken behaftet war, wurde im vorigen Jahre in der Gesellschaft vorgestellt. Die Geschwülste erwiesen sich als Peritheliome. Die histologische Untersuchung ist noch nicht vorgenommen, da Patientin Tags vorher aufgenommen worden war. Es wird hierüber noch näher berichtet werden.

3. Eine 48jährige Frau mit Lupus vulgaris faciei, auf dessen Basis sich ein Carcinom entwickelt hat und erörtert hiebei die einschlägigen histologischen Verhältnisse.

Schliesslich demonstirt Spiegler eine Reincultur von Gonococcen, die nach dem von Ghon und Schlagenhaufen mitgetheilten Verfahren dargestellt war (Aufstreichen eines Bluttröpfens auf eine Agarplatte).

Verhandlungen der Berliner dermatologischen Vereinigung.

Sitzung vom 9. Januar 1894.

Vorsitzender: Lassar. Schriftführer: Saalfeld.

I. Schütte stellt einen Pat. vor, der vorher kräftig und gesund, Weihnachten 1892 mit Schmerzen in den Gelenken, Ellbeugen und Kniekehlen, erkrankte. Es bildeten sich daselbst rothe Flecke, die stark schmerzten und zeitweise aufsprangen. Als er in die Klinik Lassar's kam, bot er das Bild einer typischen Sklerodermie. Der Pat. konnte die Beine nur schwer bewegen, als ob die Kniegelenke ankylosirt wären. Die Behandlung bestand in langdauernden Salzbadern und Massage mit Salicylvaseline zuerst 2%ige, später 5, 8, bis 10%ige Salben. Es machte sich bald eine erst subjective, später auch objective fortschreitende Besserung bemerkbar. Pat. ist jetzt im Stande, sich wieder frei zu bewegen und seiner Arbeit als Umlader auf der Bahn nachzugehen. Während der Behandlung zeigte sich im Urin, der täglich untersucht wurde, kein Albumen, dagegen bei Anwendung der stärkeren Salben eine geringe Menge Salicylsäure. — Vor einem Jahre wurde ebenfalls aus der Lassar'schen Klinik eine Dame vorgestellt, die in gleicher Weise behandelt wurde, und bei der die Heilung seit dieser Zeit anhält. Auch von Bouget in Lausanne ist unabhängig die ähnliche Behandlungsmethode eingeschlagen worden und derselbe Erfolg mit der Salicylsäure erzielt worden. Man muss also annehmen, dass die Salicylsäure einen gewissen Einfluss auf die Sklerodermie ausübt.

Lassar fügt hinzu, dass, als der erste Fall s. Z. in der Gesellschaft vorgestellt wurde, an der Wirkung der Therapie Zweifel gehegt wurden. Dieser Fall beweist, dass die Salicylsäure zur Resorption gelangt, und bestätigt die damals ausgesprochene Vermuthung der Wirkung derselben.

Lewin macht darauf aufmerksam, dass in einer Anzahl von Fällen die Sklerodermie sich häufig verändert und nachher ein Recidiv eintritt. So beabsichtigte er heute einen Kranken vorzustellen, der ein Skleroderma an der linken Wade zeigte, und bei dem bei der heutigen Untersuchung eine bedeutende Besserung eingetreten war. L. fragt, ob in dem

vorgestellten Falle ein Einfluss der Nerven beobachtet worden ist, da Kaposi nachgewiesen hat, dass das Skleroderma in einzelnen Fällen vom Verlauf der Nerven abhängt und auch Westphal die nervöse Natur der Affection in zwei Fällen durch anatomische Befunde erhärtet hat.

Schütte stellt ferner ein Kind vor, welches in geringerem Grade dieselben Erscheinungen im Gesicht aufwies und durch dieselbe Behandlung gebessert wurde. Das Kind leidet zugleich an einer Hemiatrophia facialis und steht noch in anderweitiger Behandlung mittelst Elektrizität.

Lassar glaubt, dass natürliche Schwankungen im Verlauf des Skleroderma im Auge behalten, gleich lautende Erfolge bei gleich verlaufenden Fällen der Erwägung werth sind. Es soll keineswegs die Behandlungsmethode verallgemeinert werden, aber in den beiden Fällen ist der Erfolg nicht wegzuleugnen.

II. Peter: Der 5jährige Knabe Erich Schulz wurde am 5. October v. Jahres der Klinik Lassar's überwiesen. Er zeigte auf Gesicht, Armen und Brust ein pustulöses Exanthem, welches für Variola hätte gehalten werden können, wenn nicht das günstige Allgemeinbefinden und die Temperatur dagegen gesprochen hätten. Der Knabe war wegen eines von frühester Kindheit an bestehenden Ekzems niemals geimpft worden. Die mit animaler Lymphe geimpfte, zwei Jahre alte Schwester des Patienten wurde mit dem Knaben in derselben Wanne gebadet. Hier muss sich die Vaccine suspendirt und auf die von Epidermis entblösten Stellen eingepft haben: so entstand eine generalisirte Vaccine. Der Process heilte innerhalb dreier Wochen ab und zeigt noch heute sichtbare Narben. Der günstige Einfluss auf das Ekzem war nur ein vorübergehender. Die in der Literatur erwähnten Fälle betreffen meistens Autoinoculationen, nur in 4 Fällen ist eine Uebertragung durch andere Personen bekannt. Drei von diesen sind erst vor kurzer Zeit aus der Kinderklinik zu München veröffentlicht worden und ist der Autor der Ansicht, dass die Generalisation durch eine Art Metastase auf dem Wege der Lymph- resp. Blutbahnen zu Stande kommt. Einfacher erscheint die Annahme, dass es sich in allen diesen Fällen um eine mechanische Verbreitung handelt. Dafür sprechen der gleichzeitige Ausbruch an den verschiedensten Stellen des Körpers und der Umstand, dass nur die von Epidermis beraubten Stellen befallen werden und die Eruption auf diese allein beschränkt bleibt.

Ledermann hat vor einigen Wochen einen Knaben mit generalisirter Vaccine behandelt, bei dem sich die Affection an die Impfung anschloss. In diesem Fall waren aber auch diejenigen Stellen befallen, die der Knabe mit dem Finger nicht berühren konnte, z. B. die Haut zwischen den Schulterblättern. Wenn man also nicht annimmt, dass durch die Kleider der Pustelinhalt übertragen wurde, so muss man doch zu der Ansicht zurückgreifen, dass der Lymphstrom die Krankheit verschleppen kann.

III. Lewin stellt einen Pat. vor, der wegen Syphilis mit Quecksilberoxycyanid behandelt wurde. Derselbe zeigte nebenbei auf dem Rücken

der ersten Phalanx beider Daumen zwei callöse Tumoren und auf der Haut zwischen erstem und zweitem Finger ein pustulöses Geschwür. Es handelt sich dabei um eine noch nicht beschriebene Gewerbestoffkrankheit. Patient ist Melker in der Victoria-Melkerei und erklärt die Entstehung der Tumoren in der Weise, dass er beim Melken auf der einen Seite des Euters die vier Finger und auf der anderen Seite den fleckirtigen Daumen andrückt. Durch diese täglich hervorgerufene Irritation soll die Verdickung hervorgerufen sein. Was die Entstehung des Geschwüres betrifft, so ist dieselbe nicht ganz klar. Es zeigt ein eitrig seröses Exsudat und waren in der Wunde selbst eine Anzahl Haare vorhanden. Nach Entfernung derselben das Geschwür heilte, so kann man nicht an eine mechanische Verletzung denken. Von Syphilis war keine Rede. Auch für Tuberculose fand sich kein Anhalt. Es wäre interessant, zu untersuchen, ob solche Erkrankungen auch anderweitig beobachtet sind.

Lassar hat früher häufig Gelegenheit gehabt, Leichentuberkel zu sehen und findet, dass eine gewisse Aehnlichkeit dieser Tumoren mit dem sogenannten Leichentuberkel vorhanden ist. Auch könnte der Eiter durch ein weiches Gegenstand eine solche Irritation kaum ausüben.

Lewin ist der Ansicht, dass für einen Leichentuberkel derartige Tumoren zu weich ist. Zweitens ist derselbe stets trocken, während der Leichentuberkel sehr häufig nassen, und ausserdem erzählt der Patient, dass auch seine Collegen dieselbe Affection haben.

IV. Ledermann. Der vorgestellte Patient wurde im J. 1890 erkrankt und bekam eine grosse Anzahl Einspritzungen. 1891 bekam er eine weitere Dosis. 1892 erkrankte er an einer Iritis, die aber nicht für specifisch gehalten wurde und daher nicht antiluetisch behandelt wurde. Im April vor. J. erkrankte er an einem Ulcus gummosum des Unterschenkels, das behandelt wurde und später im October wieder recidivirte. Am 1. October bemerkte der Kranke plötzlich, als er aufstehen wollte, dass sein linkes Bein eingeschlafen war. Er hatte in demselben ein Kältegefühl und konnte nicht mehr, ohne zu schwanken, gehen. Als L. ihn am 2. October sah, musste er sich auf einen Stock stützen. Der Patient zeigte sich erhöht, besonders links, es bestand starker Fussclonus, die Nerven der oberen Extremitäten, des Gesichts und der Augen waren normal; ferner bestand ein deutlich spastischer Gang und Schmerzen im linken Bein. Auch von Seiten der Blase und des Darmes waren leichte Störungen vorhanden. Es kann sich also um einen Process handeln, der in der Gegend des letzten Dorsalnerven seinen Sitz hat. Der Fall ist ein prägnantes Beispiel für die Spinalstörung Lues. Die Kranken werden meist plötzlich befallen. Der Patient hat Jodkali bekommen und eine Schmiercur durchgemacht, täglich Resorbinquecksilber. Die Erscheinungen sind jetzt im Rückgang. Der Patient ist im Stande, ohne Stock zu laufen, das Gürtelgefühl ist gering, das Kältegefühl geringer, die Patellarreflexe nicht mehr vorhanden. Nebenbei bemerkt L., dass Patient augenblicklich eine Stomatitis ulcero-vitica nach Resorbin hat.

Casper fragt, ob die Blasenstörungen zurückgegangen sind.

Ledermann bejaht die Frage.

Isaac fragt, ob der Sitz der Erkrankung genauer zu präcisiren ist und ob man annehmen muss, dass mehrere Herde vorhanden sind, oder ob es sich nur um die Erkrankung einer Stelle im Rückenmark handelt.

Ledermann stellt sich vor, dass durch gummöse Wucherungen in den Rückenmarkshäuten eine Compressionsmyelitis in der Gegend des letzten Dorsalwirbels entstanden ist.

Isaac weist darauf hin, ob in derartigen Fällen nicht von vornherein die Anwendung grosser Dosen von Mercur vorzuziehen sei.

Ledermann glaubt, da Pat. jetzt schon eine Gingivitis zeigt, bei grösseren Dosen die Cur noch schneller hätte unterbrochen werden müssen.

V. Heller stellt eine junge Dame vor, die als Beleg für den Vortrag Lewin's über Leucoderma dienen soll. Es handelt sich um einen Fall von Leucoderma non specificum. Ob die Patientin augenblicklich specifisch erkrankt ist, bleibt dahingestellt, jedenfalls ist in der Charité eine derartige Erkrankung nicht festgestellt worden. Anamnestisch gibt die Kranke an, dass sie von Kindheit auf an Drüsen gelitten habe und dass in Folge eines Thees Geschwüre in der Halsgegend aufgetreten seien, von denen die jetzigen Flecke stammen sollen. H. glaubt, dass, wer von der Ansicht ausgeht, dass jedes Leucoderma für Lues spricht, auch in diesem Falle ohne Weiteres die Diagnose auf Lues stellen würde. Es ist das ein Parallelfall zu dem von Lewin in seiner Arbeit angeführten Fall, bei dem eine Amme leucodermatische Flecke zeigte und ein Arzt bestätigte, dass dieselben von Jugend an bestanden haben.

Lewin hat in den letzten Tagen die Schwester eines Collegen gesehen, die ebenfalls ein ausgebreitetes Leucoderma non specificum zeigte. Der Colleague weiss, dass die Affection bei seiner Schwester seit dem 8. Lebensjahre besteht.

VI. Immerwahr demonstriert einen Diplococcus, der in der männlichen Urethra bei dem Versuch, Gonococcen zu züchten, gefunden wurde. Immerwahr stellte in der Klinik von Dr. Rosenthal zuerst Züchtungsversuche mit menschlichem Blutserum, das aus der Placenta gewonnen war, an. Es gelang ihm mehrfach, auf den Serum-Agar-Platten gonococcenähnliche Colonien zu sehen. Dieselben aber zu isoliren und rein zu züchten, gelang nicht, da Blutserum kaum jemals keimfrei zu erhalten ist. Die weiteren Versuche wurden nach der Angabe von Menge angestellt mit steril aufgefangener Flüssigkeit eines Ovarialcystoms. Auch hier sind die Erfolge bis jetzt negativ, was vielleicht an dem starken Mucingehalt der Cystomflüssigkeit liegt. Die Untersuchungen werden fortgesetzt. Dagegen fand sich auf den Platten ein Diplococcus, welcher in Form und Farbe seiner Colonien als auch in seiner Gestalt mit dem Gonococcus grosse Aehnlichkeit hat.

Im mikroskopischen Präparat des Urethralsecrets zeigten sich zahlreiche Anhäufungen, welche wie die Gonococcen um den Zellkern der Rundzellen lagen. Dieser Diplococcus entfärbt sich ebenfalls nach Gram,

aber er wächst auch auf den gewöhnlichen Nährböden und erhält seine Lebensfähigkeit länger als jener. Die isolirten Coccen sind meist etwas grösser als der Gonococcus, ungefähr 1μ . Dieser Diplococcus lässt sich also vom Gonococcus Neisser sowie von den bisher beschriebenen Diplococcen von Mannaberg, Steinschneider, Petit u. A. leicht differenziren. Seine Colonien auf Agar sind von grauer Farbe, Gelatine verflüssigt er nicht und wächst auf ihr langsam. Derselbe scheint mit einem von Hugouneng und Eraud im Februar 1893 beschriebenen Diplococcus, den dieselben Orchiococcus nannten, identisch zu sein. Diese Autoren behaupten, dass dieser Coccus stets zu finden sei, wenn später Epididymitis zur Gonorrhoe hinzutritt; nothwendig sei aber das Eintreten derselben nicht. Experimentell konnten sie durch Einspritzen einer Reincultur in den Hoden eines Hundes Orchitis erzeugen. Auch das Toxalbumin des Coccus haben sie dargestellt und mit demselben noch stärkere Wirkungen als mit der Reincultur erzielt. I. hat in zwei Fällen von Epididymitis den sog. Orchiococcus im Urethralsecret ebenfalls gefunden. Ob sich bei dem Pat., von dem die demonstrirten Coccen stammen, eine Epididymitis eingestellt hat, kann I. nicht angeben.

Casper kann sich nicht davon überzeugen, dass es sich um einen neuen Diplococcus handelt. Dass gelegentlich ein Paar Coccen neben einander liegen und einen Diplococcus bilden, kommt häufig vor, das Charakteristische des Diplococcus ist aber, dass er sich immer und immer wieder zu zweien zeigt. Auf ihn machen die demonstrirten Coccen den Eindruck von Staphylococcen. Gram hat ebenfalls einen Diplococcus beschrieben, der sich nach seiner (Gram's) Methode entfärbt, soweit C. bekannt ist. Mit der Farbe hat es überhaupt eine eigenthümliche Bewandnis, da es sehr viel darauf ankommt, was für Licht auf das betr. Object fällt. Er glaubt, derartige Diplococcen schon sehr häufig gesehen zu haben.

Rosenthal erwähnt, dass der Diplococcus, wenn er in Haufen liegt, nicht zu erkennen ist; erst durch Zusatz von einem Tropfen Wasser gelingt es häufig, erst die Haufen zu trennen und die Anordnung zu zweien zu erkennen.

Heller fragt, wie Immerwahr nachgewiesen hat, dass die Coccen, die in den Zellen lagen, die Orchiococcen seien.

Immerwahr glaubt in der Grösse und der Form den Unterschied erkannt zu haben.

Casper meint, dass die Diplococcen immer als solche zu differenziren sein müssten. In dem demonstrirten Präparat scheinen dieselben aber stets in Haufen bei einander zu liegen.

Immerwahr betont, dass man höchstens daran denken könnte, dass in dem Präparat noch ausserdem Staphylococcen vorhanden seien, aber von diesen sieht ein Coccus aus wie der andere; dieselben sind traubenförmig zusammengeballt, während hier die Coccen isolirt sind.

VII. Discussion über den Vortrag von Lewin: Ueber Leucoderma.

Isaac betont, dass in der That Fälle vorkommen, wo das Leucoderma sich zeigen kann, ohne dass die betreff. Person vorher Syphilis gehabt hat, dass aber ein nicht syphilitisches Leucoderma einen grundverschiedenen Charakter von dem syphilitischen Leucoderma zeigt. Zunächst zeigt letzteres stets, wie alle syphilitischen Hauterkrankungen eine bilaterale Symmetrie und eine bestimmte kreisförmige Anordnung. Er erinnert sich an Fälle, die man sofort als Vitiligo erkennen konnte: Die Schattirung war eine andere, die weissen Flecke zeigten keine Ringform. Als diagnostisches Hilfsmittel kann aber das Leucoderma nicht entbehrt werden, und die Form desselben differential-diagnostisch verwerthet werden.

Rosenthal erwähnt, dass der Vortrag von Lewin in gewisser Beziehung neue Gesichtspunkte eröffnete und Veranlassung gibt, die Untersuchungen auf diesem Gebiete fortzusetzen. Aber das steht fest, dass man, sobald ein Leucoderma vorhanden ist, an Syphilis denken muss und eine genauere Untersuchung des betreff. Patienten vorzunehmen hat. Was aber den vorgestellten Fall Heller's betrifft, so kann derselbe nicht als ein beweiskräftiges Paradigma für ein nicht spezifisches Leucoderma angesehen werden. Hier sind deutlich Narben sichtbar, also ist es kein reines Leucoderma und ist der Fall in dem besprochenen Sinne daher nicht zu verwerten.

Heller hat selbst hervorgehoben, dass an einzelnen Stellen kleine Narben vorhanden sind. Er hat den Fall nur vorgestellt, weil von nicht-specialistischer Seite auf das Leucoderma aussergewöhnlicher Werth gelegt worden ist und auf dieses Symptom allein die Diagnose gestellt wurde. Ferner erwähnt H. ein 8jähriges Mädchen aus seiner Praxis, welches durch ein Stuprum mit schwerer Lues inficirt wurde und am Halse ein ausgesprochenes Leucoderma zeigte, das drei deutliche Zonen unterscheiden liess. In der Mitte war ein kleiner, rother Fleck, daran schloss sich ein pigmentarmer Kranz und um diesen herum war erst die normale Haut sichtbar.

Ledermann führt zum Beweise, dass man jeden Fall mit Leucoderma genau untersuchen muss, einen Fall aus Breslau an, bei dem ein junges Mädchen ein ausgeprägtes Leucoderma ohne sonstige Erscheinungen zeigte. Erst bei der Untersuchung per vaginam fand sich eine Plaque muqueuse an der Portio.

Rosenthal glaubt, dass Farbennuancen, wie sie Heller erwähnt hat, an denjenigen Stellen sichtbar sind, wo das Leucoderma sich aus spezifischen Exanthenen entwickelt.

Heller hat darauf geachtet und am Hals des betreff. Kindes kein spezifisches Fleckchen entdecken können.

Lewin betont nochmals die absolute Genauigkeit seiner Untersuchungen und bestreitet die Ansicht Isaac's über das bilateral symmetrische Auftreten syphilitischer Exantheme. Ferner stimmt auch die Beschreibung Isaac's vom Leucoderma nicht mit derjenigen überein, die sich in der Literatur vorfindet. Die von ihm als mit nicht syphilitischem Leucoderma bezeichneten Patienten sind auch von vielen anderen Collegen

gesehen w
vor 5—6
trachtet n
Gefahr vor
leitet wird
rufen. Ma
Syphilis v

La:
ist, ob da
nicht. Zv
vor, ob d
dasselbe n
Symptome
Behandlur
und den t
wenn man
syphilitisc
Behandlu
philis vor

Ro
schen un
steht, da
die inner
wenn übe
Aber kei
einer flo
eine anti

Is
sellschaft
damals e
tion als

Pt
der Soci
Stadium
wo Leu
Neisse

L
von Lue
im posit
einem b
L. hat et
also der
derma n
Vorkom
überein.

Venerische Krankheiten.

(Redigirt von Prof. **Neisser** und Primararzt **Jadassohn** in Breslau.)

Syphilis. Allgemeiner Theil.

1. **Döhle**. Zur Aetiologie von Masern, Pocken, Scharlach und Syphilis. Centralbl. für Bakt. u. Parasitenk. 1892. Bd. 5.
2. **Jelks, J. T.** The antiquity of syphilis and Moses as a health officer. The Journal of the Amer. medical association. Vol. 21. Nr. 4 p. 105.
3. **Buret**. I. La syphilis à Herculanium et à Pompei. II. Le syphilococcus soupçonné dès le commencement du 16. siècle. Journ. des mal. cut. et syph. 1892 p. 551.
4. **Westmoreland**. Syphilis from a sociological standpoint. The journal of the American medical association. Vol. XX. Nr. 18. 6. Mai 1893.
5. **Ledermann, R.** Die Syphilis im wirthschaftlichen Leben. Allgem. med. Central-Zeitung. 1893.
6. **Syphilis**, nourrisson, nourrice et Assistance publique. La Province médicale. 18. April 1893. Nr. 11, p. 131.
7. **Dzenko, A. N.** Die Syphilis im Sjenkow'schen Kreise des Gouvernements Poltawa. Wratsch 1892. Nr. 46, p. 1162.
8. **Stellwagon, H.** Notes from ten years service at the Philadelphia dispensary for skin diseases. Med. news. Nr. 1058. 22. April 1893, p. 433.
9. **Heller, J.** Die Syphilisforschung im Jahre 1891. Der ärztliche Praktiker 1892. Nr. 31. (Zusammenfassender Bericht.)
10. **Lesser**. Die Aetiologie der tertiären Syphilis. Corr.-Bl. der Schweizer Aerzte. 2. 1893.
11. **Haslund, A.** Ueber die Entstehung der tertiären Syphilis. Ein klin. Vortrag. Monatsh. f. prakt. Dermat. Bd. XVI. Nr. 3.

12. **Campana.** Sull' infiltrazione flogistica in tratti di cute apparentemente sani nelle vicinanze del sifiloma. R. Acad. med.-chir. di Genova. 5. Juni 1893. Gazzetta degli Ospitali. 10. Juni 1893. Nr. 69, p. 734.
13. **Paul.** Atténuation de la Syphilis. Le Mercredi médical. 1893. XXXI.
14. **Gold, Leo G.** Syphilis insontium. Yüjno-Rüsskaia Medit. Kliniskaia Gazeta. 1893. Nr. 4. Ref. The St. Louis Med. and Surg. Journ. Mai 1893.
15. **Duncan Bulkley.** Syphilis insontium. A plea for the restriction of syphilis, and a suggestion for the prevention of its spread. The Journ. of the American medical association. 11. Nov. 1893.
16. **Greffier.** Syphilis acquise de l'enfance. La France médic. 1893. Nr. 14.
17. **Pauly.** Réinfection syphilitique. Société des sciences médicales de Lyon. Journ. des mal. cut. et syph. 1892, p. 344.
18. **Pawlow, P.** Ein Fall von Reinfectio syphilitica. Med. Obosrenje. Moskau 1892. Bd. 38, p. 93.
19. **Stoukownikoff.** Ueber syphilitische und mercurielle Chloranämie. Annal. de Derm. et de Syphil. 1892.
20. **Klein.** Secundäre perniciöse Anämie nach Syphilis. K. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. Bericht Deutsche med. Zeitung. 1891, p. 417.
21. **Fischella, Vincenzo.** Ricerche ematopatologiche, nella sifilide precoce, in rapporto all' azione antisifilitica del Mercurio. Gazzetta degli ospitali. 23. Mai 1893. Nr. 61, p. 642.
22. **Rille.** Ueber morphologische Veränderungen des Blutes bei Syphilis und einigen Dermatosen. Wiener klin. Wochenschrift. Nr. 9. 1893.
23. **Zappert, J.** Ueber das Vorkommen der eosinophilen Zellen im menschlichen Blut. Zeitschrift f. klin. Medicin. XXIII. Bd., 3. und 4. Heft. 1893, p. 277 (Syphilis).
24. **Sename.** Syphilis et grossesse. Thèse de Lille 1889. Ref. Annales 1889.
25. **Angagneur.** Syphilis und Schwangerschaft. Province méd. 1892. Nr. 4 ff. Ref. im Centralblatt für Gynäkologie. 1892, p. 896.
26. **Wallich.** De l'avortement dans la syphilis. Hôpital Saint-Louis, Service de M. le Dr. Fournier. Confér. du mercredi. Gazette Hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie. 23. Oct. 1893. Nr. 43.
27. **Brousse.** Un cas de syphilis maligne précoce. Annales de Derm. et de Syph. 1891, p. 958 ff.
28. **Roussel.** A case of malignant syphilis resulting in death. Medical News. Vol. LXII. Nr. 20. 20. Mai 1893.
29. **Fortunato.** Sur un cas de syphilis tertiaire précoce. Giorn. medic. del reale esercitio. April 1892. Ref. im Journ. des mal. cut. et syph. 1892, p. 569.
30. **Lewin, G.** Demonstration von 3 Fällen von tertiärer Lues. (Multiple Gummata, Aplasie der Zungenbalgdrüsen, hereditäre Lues). Berliner med. Gesellschaft. 20. Juli 1892.
31. **Lydston.** La syphilis dans ses rapports avec la guérison des lésions chirurgicales. Medical News. 26. Dec. 1891. Ref. im Journ. des mal. cut. et syph. 1892. Nr. 4, p. 210.

32. **Williams.** The combination of syphilis and tuberculosis, especially in regard to laryngeal affections. The Bristol medico-chirurg. journal. Vol. XI. Nr. 41. Sept. 1893.
33. **Irsai.** Gleichzeitiges Vorhandensein von Syphilis und Tuberculose im Kehlkopfe. Orvosi hetilap. 1891. Nr. 46.
34. **Strauss et Tessier.** De l'emploi de la tuberculine comme agent révélateur de la Syphilis. Le Mercredi Médical. 1893. XXXII.
35. **Thorner, Eduard.** Ein Fall von Tuberculinbehandlung eines an Syphilis und Tuberculose leidenden Kranken. Deutsche med. Wochenschrift. 1892, p. 587. Nr. 25.
36. **Krim, J. H.** Case of Syphilis and Typhoid Fever. The Medical and Surgical Reporter. Vol. LXVIII. Nr. 15.
37. **Coffin.** Syphilides et Prurit. Mercredi médical. Nr. 42. 18. Oct. 1893.
38. **Cantrell, J. A.** Psoriasis and Syphilis. The Philadelphia Policlinic. Januar 1893.
39. **Horwitz.** Antagonisme apparent entre les germes de l'érysipèle et ceux de la syphilis. Philadelphia med. News et Canadian Practitioner. Ref. im Journ. des mal. cut. et syph. 1892, p. 306.
40. **Lang.** Syphilis u. Eklampsie. Archives de Tocologie. 1892. Nr. 11. Ref. The American Journal of the Medical Sciences. Vol. CV. Nr. 2. Febr. 1893. Nr. 250.
41. **Zeisler, J.** The relations of lymphatic glands to Syphilis. The North American Practitioner. 1893. März.
42. **Carusi.** (Naples 1891.) Manifestation tardive de la syphilis. Cas rare de lymphome tertiaire gommeux. Ref. im Journal des maladies cutanées et syphilitiques. 1892. Nr. 1, p. 33.
43. **Tchaguine.** Néoplasme pris pour une affection spécifique. Société russe de Syphiligr. et de Dermatolog. 28. Oct. 1891. Journ. des mal. cut. et syph. 1892. Nr. 3, p. 142.

(1) Nachdem Döhle im Blute von Masernkranken Parasiten gefunden hatte, die er für die Erreger der Masern hielt, untersuchte er in derselben Weise Fälle von Scharlach, Pocken und Syphilis. Als Resultat seiner Untersuchungen bei Syphilis theilt er Folgendes mit: Er untersuchte

1. Das Secret von 4 frischen syphilit. Primäraffecten,
2. bei 3 todtgeborenen Kindern mit congenitaler Lues den Saft der diffus interstitiell erkrankten Lebern,
3. von einem bald nach der Geburt verstorbenen Kinde den Saft von Leber- und Lungengumma und den Inhalt von Pemphigusblasen.

Abgesehen von nicht charakteristischen Bakterien, die sich in den frischen Geschwüren sehr reichlich, im Saft der Lungengummen sehr spärlich fanden, sah der Verf. Protozoen sehr reichlich in den frischen Geschwüren und dem Saft der Lebergummen, spärlich in dem der Lungengummen, ziemlich reichlich im Inhalt der Pemphigusbläschen.

In Bezug auf die genaue Beschreibung muss auf das Original verwiesen werden. Es handelt sich um $\frac{1}{2} \mu$ bis 4μ grosse (Zeiss $\frac{1}{16}$ Immers. Ocul. 2) theils von kugliger, theils ovaler Gestalt z. Th. sehr beweglich; bei den

grössten lässt sich eine durch Contraction des Protoplasmas zu Stande kommende Gestaltsveränderung nachweisen; im Innern des deutlich gekörnten Protoplasmas findet sich zuweilen eine helle vacuolenähnliche Stelle. Zur Färbung empfiehlt der Verf. Anilinwasser-Saffraninlösung oder Methylenblaulösung in saurem schwefelsaurem Kali.

Auch in Schnitten von excidirten Sclerosen, Hoden- und Lebergummen, Pemphigusblasen bei congenitaler Lues hat der Verf. die von ihm als Protozoen angesprochenen Körper stets gefunden und er hält diese beweglichen Protoplasmakörperchen für verschiedene Entwicklungsstadien eines parasitären Protozoen — des Erregers der Syphilis. Lasch.

(2) Dass die Syphilis sich bis in die ältesten Zeiten verfolgen lässt, geht nach Jelps aus einer Reihe von Thatsachen hervor. So führt J. aus den Forschungen Buret's, die dieser an den assyrisch-babylonischen Keilschrifttafeln des britischen Museums gemacht hat, die Krankheitsgeschichte Nimrods an, wornach dieser wegen seiner ihm von der Göttin der sündhaften Liebe zugefügten Leiden zum Gott der Unterwelt gepilgert und dem Fährmann zur Heilung mit folgenden Worten übergeben sei „Der Körper dieses Mannes ist mit Pusteln überdeckt und Schuppen haben die Schönheit dieses Mannes verändert. . . Nimm ihm seine Häute fort. . . Die Bedeckung seines Hauptes sowie seiner Schamtheile lasse erneuern, damit er verjüngt in seine Heimat zurückkehre.“ Diese Schilderung des Körpers Nimrod's wiederholt sich noch mehrmals. J. glaubt, Buret zustimmen zu müssen, dass man dabei wohl nur an eine syphilitische Erkrankung denken könne.

Ferner bezieht J. mit Buret in der biblischen Erzählung, dass Gott Pharaos Haus um Sarah willen; mit der er in Verkehr getreten war, mit grosser Plage heimsuchte, auf Lues, die Pharao auf seine anderen Frauen und diejenigen seiner Officiere überträgt, welche Letztere sie weiter verbreiteten. Derselbe Vorgang wie bei Pharao wiederholt sich im Verkehre Abimelechs mit Sarah. Auch dieser wird von Lues danach befallen und überträgt sie auf die Königin und seine Concubinen. Nach Cap. XX der Genesis heilte Gott den König, seine Frau und Mägde, so dass sie wieder gebären konnten. Da auch Sarah erst im späteren Alter ihre Sterilität verlor, glaubt J., dass die Sterilität all dieser Frauen wohl durch Lues bedingt gewesen sei. Ebenso bezieht J. mit Buret in der biblischen Erzählung die Erkrankung Davids, nachdem er das Weib des Uriah heiratete, sowie den frühen Tod des aus dieser Ehe geborenen Kindes — 7 Tage nach der Geburt — auf Lues. Auch die Klagen Davids in den Psalmen, Tag und Nacht wüthen Schmerzen in seinen Gebeinen, Geschwüre trage er seiner Sünden willen, die ihm zum Gespötte der Menschen machen, nichts Heiles sei an seinem Körper, das Licht seiner Augen schwinde und dgl. m. seien keine poetischen Metaphern, sondern deuten auf syphilitische Dolores osteocopi nocturni, ulceröse Hautsyphilide, syphilit. Iritis im Allgemeinen und durch Lues entstandene Kachexie. Auch die in den Sprüchen Salomonis geschilderten Wirkungen des Umganges mit feilen Dirnen, dessen Folgen bitter wie Wermuth und scharf wie ein zweischneidiges Schwert

und dessen Ende die Zerstörung des Körpers seien, sowie die in Cap. XIX den Ecclesiasten untergelegten Sprüche, die gleichfalls dem König Salomo zugeschrieben werden und in denen es heisst, dass der Umgang mit Prostituirten den Menschen unrein mache, ihn dem Brand und den Würmern überliefere, sowie ihn zum abschreckenden Beispiel mache, werden in derselben Weise von J. auf Lues bezogen. Der Vers des Leviticus, Cap. XIII „Wenn ein Geschwür in der Haut oder im Fleisch entsteht und nach der Heilung eine röthliche Narbe entsteht“, deutet nach J. zweifellos auf die Bekanntschaft mit syphilitischen Geschwüren. Unter den Ursachen, die in der biblischen Zeit die Syphilis verbreiten, war es hauptsächlich der Baal- oder Baal-Peor-dienst, ein Analogon des Priapus- und Phallusdienstes der Römer und Asiaten und unter den Stämmen, bei welchen in jener Zeit die Baal-Peor-Seuche besonders vorkam, waren die Moabiter und Midianiter. Daher griff Moses nach dem Siege über Letztere zu dem radicalen Mittel, alle der Seuche Verdächtigen hinrichten zu lassen. Von den Bibelstellen, welche J. auf Lues deutet, führt er noch folgende an:

„Der Herr wird den Scheitel der Häupter kahl werden oder das Haar ausfallen lassen.“ Das Ansehen des Antlitzes spricht gegen sie, sie offenbaren ihre Sünde und können sie nicht verhehlen. Der Herr wird sie mit Geschwüren bedecken vom Scheitel bis zur Sohle. „Der Herr will, dass deine Geschwüre wachsen und du sie deinen Nachkommen überlieferst.“ In diesen Versen ist nach J. Alopecia syphilitica, pustulöse, ulceröse und hereditäre Lues deutlich markirt.

Aus dem Werke Dabry's führt J. nach Buret weiterhin an, dass in China schon 2700 Jahre a. C. Lues geherrscht hat, und dass auch Mercur als Heilmittel dort allgemein seit jener Zeit in Gebrauch ist.

Alles in Allem kann man sagen, dass die Syphilis, wie noch heute, ein treuer Begleiter der Prostitution stets und überall war.

Buret verfolgt die Lues aber noch viel weiter und behauptet, dass man an den seit 6000 Jahren Begrabenen, die man in den Gräbern in Frankreich oder in denen der Inka's in Amerika findet, durch die Exostosen an den Arcus superciliares und den Tubera frontalia und parietalia und an der Tibialkante noch jetzt die einstmalige Lues diagnosticiren kann.

Zum Schluss feiert J. Moses in beredten und begeisterten Worten als den grössten Sanitätsbeamten, der durch seine genauen und peinlichen Vorschriften ein staunenswerthes Mass von Verständniss und ernstem und kräftigem Wollen in der Bekämpfung der verderblichen Seuche bewiesen habe.

Loeser.

(3) Buret will durch zwei zu Herculenum und Pompeji gefundene Inschriften beweisen, dass die Syphilis mit ihren Folgen und Krankheitserscheinungen den Römern der damaligen Zeit schon bekannt und bei ihnen verbreitet gewesen sei. — In dem zweiten Artikel, den er sehr richtig mit den Worten: „Nihil sub sole novum“ schliesst, bringt Buret den Beweis, dass schon Ullrich von Hutten, genauer aber erst Blankard,

ein Holländischer Arzt, im Jahre 1684 an die Thiernatur (wir sagen heute Bakteriennatur) des syphilitischen Virus dachten und dass man faktisch im Jahre 1762 glaubte, diese Wesen, die man Syphilococcen nannte, mit Hilfe des Mikroskops gefunden zu haben. Paul Neisser.

(4) Westmoreland macht aufmerksam auf die grosse Gefahr der extragenitalen Infection mit Lues. Koch.

(5) Ledermann bespricht die Bedeutung der Syphilis für das wirthschaftliche Leben mit besonderer Berücksichtigung der Prophylaxis und Therapie. Verf. geht ausführlich auf die Töply'schen Untersuchungen und die Fournier'sche Arbeit ein. Die Arbeit, welche im Wesentlichen für den praktischen Arzt geschrieben ist, beschäftigt sich dann mit der kindlichen Syphilis, deren Behandlung etc. Zum Schluss bespricht Verfasser die Behandlung der Syphilis, welche er nach dem Fournier-Neisser'schen Princip ausgeführt wissen will. Galewsky.

(6) Die „Province médicale“ theilt einen Fall mit, in welchem von der „Assistance publique“ ein auf Syphilis nicht untersuchtes, aber dieser Erkrankung verdächtiges Kind einer bis dahin gesunden Amme übergeben wurde. — Nachdem diese durch das Kind zweifellos syphilitisch angesteckt war, wurde die „Assistance publique“ zu 7000 Fr. Schadenersatz verurtheilt; gewiss endlich ein nachahmenswerthes Vorgehen.

Jadassohn.

(7) Dzenko verfügt über 651 von ihm selbst beobachtete Fälle, davon waren 53% Syph. gumm., 35·18% Syph. secund., 8·44% Syph. hered. tarda (D. stellt eine Begründung dieser Diagnose in einer Specialarbeit in Aussicht), 0·61 Syph. hered. secundaria, Primärsklerosen 1·38%. Nach der Statistik des Verf. sind im Bauernstande daselbst die Kinder die Infectionsvermittler. Von seinen 229 Fällen von S. secundaria sind 56 Kinder bis zu 5 Jahren, 28 5—10 Jahre, 21 10—15 Jahre alt. Die Kinder inficiren sich gegenseitig beim Spielen, auch die meist 8—13 Jahre alten Wärterinnen tragen oft Syph. in die Familien. In einem Fall erfolgte die Infection durch Schutzpockenimpfung. Die Zahl der an Syphilis leidenden Frauen übersteigt die der Männer (56,7% : 43,3%), was sich durch die Beschäftigung mit den inficirten Kindern erklärt. Um den schädigenden Einfluss der Syphilis auf die Fruchtbarkeit zu zeigen, hat D. 56 tertiärluetische Frauen ausgefragt, den Zahlen stellt er die von 56 gesunden Frauen gegenüber.

56 Gesunde gebaren 429 Mal, am Leben sind 214 Kinder, Aborte und Todtgeborene 16.

56 Syphilitische gebaren 213 Mal, am Leben sind 71 Kinder, Aborte und Todtgeborene 40. Strauch.

(8) Von 280 Luesfällen Stellwagon's befanden sich

im Alter von 15 bis 20 Jahren: 28					
„	„	„	20	30	98
„	„	„	30	40	79
„	„	„	40	50	48
„	„	„	über 50 Jahren		13.

Bei den mit Spät-syphilis Behafteten handelte es sich 54 Mal um tuberoöse, 51 Mal um tubero-ulceröse, 8 Mal um gummöse, 1 Mal um vegetirende Hautaffectionen. Der Sitz der Spät-syphilis war 43 Mal im Gesicht, 30 Mal an den Beinen, 16 Mal an den Armen, 9 Mal an den Händen, 7 Mal am Rumpf, 4 Mal an der Kopfhaut, 3 Mal am Nacken, 1 Mal je an den Füßen, den Flachhänden und Fusssohlen, 17 Mal an zwei oder mehreren Theilen. In 3 Fällen pustulöser Lues war dieselbe maligne. Die meisten der Spätluetiker waren, soweit eine genaue Anamnese möglich war, in der ersten Zeit der Infection nachlässig oder nur kurze Zeit behandelt. Die Behandlung der Spät-lues bestand in Anwendung von Hg. zugleich mit JK, oder wo dieses nicht vertragen wurde, JNa und JAm. Die Combination von Hg mit den Jodsalzen wirkte besser als JK allein. Ausnahmeweise war ein roborirendes Verfahren mit Leberthran und Eisenpräparaten erforderlich, bevor eine specifische Behandlung erfolgreich wirken konnte. Loeser.

(9) Heller. Zusammenfassender Bericht.

(10) Lesser stellt zunächst den Begriff der tertiären Syphilis fest. Es handelt sich um Erscheinungen circumscripiter, unsymmetrischer Art, keine universellen Eruptionen. Heilung in der Regel mit Substanzverlust. Bei der Aetiologie der tert. Lues vulgaris kommen 2 Fragen in Betracht.

1. In wie vielen Fällen von Syphilis treten tertiäre Erscheinungen auf? Zur Beantwortung dieser Frage fehlt es an einer genügenden Statistik.

2. Wie gestaltete sich der Verlauf der Fälle mit tertiären Erscheinungen in der secundären Periode? Die Erfahrung der besten Syphiliskenner geht dahin, dass es sich meist um Fälle handelt, die in der Sec.-Periode unbedeutende Erscheinungen boten und gar keine oder ungenügende mercurielle Behandlung genossen haben. Nach einer Statistik von Haslund, die 514 Fälle tertiärer Syphilis umfasst, traf das in 86% der Fälle zu.

Bei der Beantwortung der Frage nach den näheren Ursachen der tert. Eruptionen bespricht Verf. die Hypothese Lang's, nach welcher dieselben auf der Entwicklung von Krankheitskeimen, die aus der secundären Periode hie und da zurückgeblieben seien, beruhen. Diese Hypothese würde das regionäre Auftreten, das Auftreten nach Trauma erklären; gegen sie spricht die enorme Länge der Latenzperioden zwischen Aussaat der Keime und Ausbruch der Tertiärererscheinungen. Sodann wird die Hypothese Finger's besprochen, die einen Unterschied statuirt zwischen den Wirkungen der Bacillen selbst (Secundärperiode) und deren Stoffwechselproducten (Tertiärererscheinungen). Zum Schluss erinnert Verf. an die eminente Wichtigkeit der intermittirenden Quecksilberbehandlung in der Secundärperiode, da wie erwiesen, zumeist unbehandelte Fälle den Gefahren der tertiären Lues ausgesetzt sind. Stein.

(11) Nach einigen einleitenden Worten über die Begriffe „secundäre“ und „tertiäre“ Syphilis, wie sie von Ricord ursprünglich aufgefasst wurden und wie sie jetzt gebraucht werden, wirft Haslund die Frage auf: „Ist unbedingt nöthig, dass jedermann, der Syphilis acquirirt hat,

auch das tertiäre Stadium durchmachen muss?“ Diese Frage beantwortet Haslund mit „Nein.“ Nach seiner Statistik, die sich über die Jahre 1882—92 erstreckt, erkrankten von 6864 Patienten an tertiärer Syphilis 454 Männer und 337 Frauen, insgesamt also 791, d. i. 12,4%. „Ist es unmöglich,“ fragt Verf. weiter, „bei den einzelnen Fällen im Voraus zu erkennen, ob sich tertiäre Erscheinungen einstellen werden oder nicht?“ Nach den Symptomen der Krankheit kann man dies nicht beurtheilen, dagegen finden sich bei den Individuen selbst Verhältnisse, die eine sehr grosse Hilfe zur Beantwortung dieser Frage gewähren. Der Zeitpunkt des Erscheinens der tertiären Syphilis nach der Infection variirt von wenigen Monaten bis mehreren Jahrzehnten. Die bevorzugte Zeit ist indessen das 2.—4. Jahr. Verf. theilte seine 791 Fälle, um sich eine bestimmtere Idee von den Ursachen der tertiären Syphilis zu bilden, in 3 Classen, nämlich *A.* diejenigen Syphilisfälle, die vorher nicht specifisch behandelt worden sind; *B.* diejenigen, bei denen eine Behandlung im secundären Stadium vorgenommen, aber mangelhaft ausgeführt wurde, sei es, dass sie von zu kurzer Dauer war oder zu spät im Verlaufe der Krankheit angefangen wurde; *C.* Patienten, die früher durch mehrmalige Anwendung von Quecksilber und von Jodkalium oder Decoct. Sarsaparillae zweckmässig behandelt worden sind. In die Gruppe *A* gehören 111 Männer und 120 Frauen; in die Gruppe *B* 284 Männer und 177 Frauen; in die Gruppe *C* 59 Männer und 40 Frauen, mithin 395 Männer und 297 Frauen, die gar nicht oder ungenügend behandelt waren. Verf. ist daher der Ansicht, dass der Mangel einer richtigen Quecksilbercur im zweiten Stadium der Syphilis die wichtigste und häufigste Ursache der Entwicklung von tertiären Symptomen abgibt. Daneben aber müssen als Ursachen betrachtet werden — und dies kommt namentlich bei den 99 Personen der Gruppe *C* in Betracht: Chronischer Alkoholismus, das gleichzeitige Vorhandensein anderer chronischer oder infectiöser Krankheiten, Infection im höheren Alter, Zustände, welche die Widerstandsfähigkeit des Organismus herabsetzen, z. B. Sorgen, die aus anderen Breitengraden eingeführte Infection, vorhergehende oder nachfolgende Infection mit Malaria oder irgend einem anderen klimatischen Fieber, Idiosynkrasie oder Intoleranz des Individuums gegen Quecksilber.

Nur bei 24 Personen der Gruppe *C* liess sich eine plausible Ursache nicht finden. — Unter den 454 Männern mit tertiärer Syphilis litten an Affectionen der Haut 235, des Nervensystems 144, des Knochensystems 104, der Schleimhaut 72, der inneren Organe 40; bei den 337 Frauen war die Haut erkrankt 218mal, das Knochensystem 108mal, die Schleimhäute 79mal, das Nervensystem 56mal, innere Organe 7mal. Somit ist in Kopenhagen die Haut der am häufigsten von der tertiären Syphilis befallene Theil und deshalb tritt dort die tertiäre Syphilis in milder Form auf, indem das Leiden selten Kraftverluste, Arbeitsunfähigkeit oder den Tod zur Folge hat. — Des Weiteren wirft Verf. die Frage auf: „Wissen wir denn, warum die tertiäre Syphilis bei den verschiedenen Individuen

verschiedene Organe befällt? Können wir den Grund angeben, weshalb die tertiäre Syphilis sich gerade an einer gegebenen Stelle localisirt?“ In vielen Fällen nicht, bisweilen aber doch. Man kann annehmen, dass nach den vorhergegangenen Attaquen an gewissen Stellen eine Ablagerung des Giftes zurückgeblieben ist und dass aus bestimmten Gründen dasselbe von neuem in Thätigkeit versetzt worden ist. Sehr zu Gunsten dieser Auffassung spricht die Neumann'sche Untersuchung von Hauttheilen, die lange vorher Sitz eines syphilitischen Ausschlags gewesen waren und die makroskopisch zwar völlig normal aussahen, mikroskopisch aber unzweifelhaft pathologische Veränderungen aufwiesen. Man sieht auch vielfach tertiäre Symptome sich genau an denselben Stellen entwickeln, an denen die secundären Läsionen gesessen hatten. Verf. zeigt als Beweis hiefür einen Fall von sogenanntem Chancre redux. Vorhergehende andere, nicht syphilitische Affectionen der Haut, der Schleimhaut oder Knochen scheinen ebenfalls zur Entwicklung tert. syphilitischer Processe in den betreffenden Geweben und an denselben Stellen zu prädisponiren, namentlich die tuberculösen Erkrankungen dieser Gewebe. Ferner ist für Gehirnsyphilis Epilepsie ein prädisponirendes Moment, für syphilitische Sarcocele die gonorrhoeische Epididymitis etc. Auch hereditäre Disposition, namentlich des Nervensystems, scheint eine Rolle zu spielen. Schliesslich ist oft ein Trauma das „Etwas“, welches das Gift zur Thätigkeit anfacht, wenn es zufälligerweise eine Stelle findet, wo letzteres abgelagert ist.

Sternthal.

(12) Campana hat, von der Erwägung ausgehend, dass die verschiedensten Erkrankungen der Haut mikroskopisch weiter ausgedehnt erscheinen als makroskopisch, bei Patienten mit Primäraffecten und leichter Drüsenschwellung Haut vom Penis oder von der Regio pubis — fern vom Primäraffect — excidirt und eine Infiltration mit leucocyten-ähnlichen Zellen um die Gefässe gefunden, welche er für den Ausdruck der Invasion des syphilitischen Virus hält. Deswegen hält er eine Abortivbehandlung der Lues durch Excision der Sclerose a priori für unmöglich, wenn man auch nicht das Recht hat zu sagen, dass die Syphilis von Anfang an eine constitutionelle Erkrankung ist.

Jadassohn.

(13) In einer Sitzung der Société thérapeutique bespricht Paul 2 Fälle junger, an Syphilis erkrankter Männer, bei denen beiden die Syphilis einen ungewöhnlich leichten Verlauf genommen hatte; Beider Väter waren in ihrer Jugend syphilitisch inficirt gewesen. Die Patienten hatten nie Symptome hereditärer Lues gezeigt. Paul glaubt nun, dass die Syphilis der Väter bei den Söhnen eine Abschwächung der Erkrankung bewirkt hätte. In der Debatte verweist Guelpa auf die schwere Form der Syphilis der Araber in Algier, unter der auch die Erkrankung der Söhne syphilitischer Väter verlief. Blondel dagegen glaubt, dass die Abschwächung der Krankheit in den Fällen Paul's auf die mikrobiciden Eigenschaften des vom Vater durch Erbschaft auf den Sohn übergegangenen Serums zurückzuführen sei.

Lasch.

(14) Gold's Fälle sind auch in diesem Archiv 1893 publicirt.

(15) Duncan Bulkley betont die Häufigkeit des „anständigen“ Infectionmodus der Syphilis, besonders bei Ehefrauen und Kindern (Heredität), ferner die mannigfachen Ansteckungs-Möglichkeiten im Familien- und öffentlichen Leben. Koch.

(16) Greffier hält die Erwerbung der Syphilis im Kindesalter für viel häufiger, als man gewöhnlich annimmt. Nicht hierher gehörig sind die Fälle, in denen das scheinbar gesunde geborene Kind einer vorher luetisch inficirten Mutter erkrankt; ebenso ist die Möglichkeit, dass ein gesundes Kind während des Geburtsactes von der Mutter angesteckt wird, als unwahrscheinlich von der Hand zu weisen. In beiden Fällen ist das Kind vielmehr vorher durchseucht; es handelt sich also um hereditäre Lues. In Bezug auf die eigentliche erworbene Syphilis der Kinder unterscheidet G. 4 Gruppen von Infectionsarten, solche nämlich, die mit dem Stillen und der Aufziehung der Kinder im Allgemeinen in Zusammenhang stehen, und solche, die unsittlichen Attentaten oder medicinischen Massnahmen ihren Ursprung verdanken. Indem G. an der Hand eigener Beobachtungen die einzelnen Modi der Ansteckung bespricht, weist er nach, wie sehr die Kinder aller Stände in Gefahr schweben, syphilitisch inficirt zu werden, und wie häufig in der That diese Ansteckung ist. Koch.

(17) Der Pat. Pauly's war im Jahre 1877 während seiner Militärzeit in Algier wegen eines Schankers am Frenulum und eines an der Lippe, ferner wegen Plaques und Alopecia im Militärlazareth 6 Monate in Behandlung, wo er antisiphilitisch behandelt wurde. Vor einigen Tagen hat er den Vortragenden consultirt wegen allgemeiner Drüsenschwellung, Leucoderma colli, Plaques muqueuses an Lippen, Gaumensegel und Nase, Papeln am Scrotum und After. Pauly nimmt hier eine sichere Reinfektion an und diagnosticirt als Primäraffect zwei Narben an der linken Wange, welche seit ungefähr einem halben Jahr bestehen und von denen die eine sich noch indurirt anfühlt. Auch dieser Fall von Reinfektion scheint nicht ganz einwandfrei zu sein und begegnet auch in der Lyoner medic. Gesellschaft lebhaft geäußerten Zweifeln. Paul Neisser.

(18) Pawlow bespricht einen Fall, in dem ca. 14—15 Monate, seitdem die letzten Symptome der 1. Infection geschwunden waren, nach einem Coitus ein Ulcus auftrat, welches Verf., nachdem er die Möglichkeit eines Ulcus molle und eines gummösen Geschwürs ausgeschlossen hat, für einen syph. Primäraffect anspricht. Im weitem Verlauf wurden die Leistenrüsen afficirt und noch später traten Papeln an der Haut und der Schleimhaut der Mundhöhle auf. Verf. gründet seine Diagnose hauptsächlich auf folgenden Befund: Knorpelartige Beschaffenheit des Grundes und der Ränder des Geschwürs, Vergrößerung der Leistenrüsen, welche einen Monat nach der Infection auftrat und früher nicht bestand, Auftreten von secundären Erscheinungen an der Haut und der Schleimhaut und endlich auf die sicher constatirte Anamnese einer früher überstandenen Syphilis. Letztere war mit Quecksilber behandelt worden. A. Lanz.

(19) Stoukownikoff kommt auf Grund seiner Blutuntersuchungen zu folgenden Schlüssen:

1. Die Veränderungen des Blutes gehen dem Ausbruch der secundären Erscheinungen um etwa 8 Tage voraus. Dieselben bestehen zunächst in einer Vermehrung der weissen Blutkörperchen, an die sich Abnahme des Hämoglobingehaltes und später der Zahl der rothen Blutkörperchen anschliesst. Zur Zeit des Eruptionsfiebers erreichen die genannten Erscheinungen ihre grösste Intensität.

2. In der Eruptionsperiode nimmt Hämoglobingehalt und Zahl der rothen Blutkörperchen stetig ab. Die Zahl der weissen Blutkörperchen nimmt bis auf das Doppelte der Norm zu. Besonders pflegen Nachschübe von Exanthem diese Erscheinung zu accentuiren. 6—7 Stunden nach der ersten Zufuhr von Hg (subcutane Injection) nimmt bereits der percentage Hämoglobingehalt und die Zahl rother Blutkörperchen zu, die Zahl der Leucocyten ab, so dass nach einigen Injectionen normale Verhältnisse erzielt werden können. Bei länger fortgesetzter Cur kann wieder eine Abnahme des Hämoglobins und der rothen Blutkörperchen, Zunahme der Leucocyten stattfinden. Diese geschieht stets bei Complicationen (Stomatitis), Diarrhoe.

3. Während einer intermusculären Injectionscur nimmt Hämoglobin und Zahl der rothen Blutkörperchen rasch zu, dann wieder bis zur nächsten Injection allmählig ab. Die Zahl der Leucocyten nimmt ungleichmässig, aber constant ab. Finger.

(20) Klein berichtet über einen Fall von secundärer pernicioöser Anämie in Folge von Syphilis mit sehr günstigem Verlaufe nach Anwendung einer energischen Inunctionscur.

(21) Fisichella zieht aus seinen an Ferrari's Klinik gemachten Blutuntersuchungen bei Syphilitischen in der Frühperiode folgende Schlüsse (die Einzelheiten müssen im Original nachgesehen werden): 1. In der Frühperiode der allgemeinen Syphilis besteht constant eine Verminderung in der Zahl der rothen Blutkörperchen und im Hämoglobingehalt, mit Vermehrung der Leucocyten und zwar immer im Verhältniss zu der grösseren oder geringeren Ausbreitung der Exantheme. 2. Die Verminderung der rothen Blutkörperchen ist immer der Verminderung des Hämoglobins proportional gewesen, aber die gefundenen Ziffern sind nicht wesentlich geringer als die normalen. 3. Die morphologischen Veränderungen der körperlichen Elemente des Blutes stehen im directen Verhältniss zur Intensität der Allgemeinerscheinungen. 4. Eine nicht lange ausgedehnte mercurielle Behandlung bringt eine Vermehrung in der Zahl der rothen Blutkörperchen und der Menge des Hämoglobins mit gleichzeitiger Verminderung der weissen Blutkörperchen hervor und stellt zugleich das normale Verhältniss der verschiedenen Formen der Leucocyten wieder her. Wenn man das Hg immer weiter gibt oder wenn es keinen günstigen Einfluss auf die Allgemeinerscheinungen hat, so findet man dieselben numerischen und morphologischen Veränderungen, wie vor dem Beginn der Cur. 5. Die unter dem Einfluss des Hg. bei syphilitischen Individuen eintretenden

plötzlichen Veränderungen sind nicht so hochgradig, dass sie zur Diagnose dienen können, sondern sind nur gleichsam ein Index für die Beurtheilung der therapeutischen Wirksamkeit des Mercur.

Jadassohn.

(22) Rille findet bei Anwendung der Ehrlich'schen Blutfärbemethoden folgende Thatfachen. Bei Syphilis: Bei Vorhandensein der Initialmanifestation allein und bei sonst gesunden Individuen keine Alteration der morphologischen Bestandtheile des Blutes; dagegen im Verlaufe manifester secundärer Syphilis: 1. Zunahme der sogenannten Lymphocyten und zwar sowohl der grossen wie auch der kleinen Lymphocyten. 2. Zunahme der eosinophilen Zellen insbesondere bei papulöser Syphilis adäquat der Anzahl der Efflorescenzen. 3. Beträchtliche Zunahme der Uebergangsformen und der diesen zunächst stehenden, genetisch tiefer stehenden, grossen, mononucleären Leukocyten. 4. Als inconstanten Befund bei blassen, weiblichen Personen Myeloplaxen oder Markzellen Cornils. Mit Ablauf der Krankheitserscheinungen, im Verlaufe wirksamer antiluetischer Medication kehren diese Befunde allmählig zur Norm zurück. Bei tertiärer Syphilis sind die Befunde verschieden, z. B. bei Hautgummen conform mit denen bei secundärer Syphilis. Kernhaltige rothe Blutkörperchen — wie sie bei Syphilis neonatorum häufig gefunden wurden (Loos) — fanden sich hier, bei Erwachsenen, niemals. — Bei Ekzem, Pemphigus und Prurigo fand R. eine sehr beträchtliche Vermehrung der eosinophilen Zellen. — Inconstante Befunde ergaben sich bei verschiedenen anderen Hautaffectionen z. B. Psoriasis universalis, Lupus vulgaris. Sämmtliche Befunde theilt R. in drei Gruppen. 1. eine ganz isolirt stehende polynucleäre Leukocytose bei Erysipel, 2. verschiedene starke Eosinophilie bei verschiedenen chronischen Dermatosen, 3. die Befunde bei Syphilis. — Die Erysipelleukocytose kann auf zweifache Weise erklärt werden; entweder ist es der Reiz des Krankheitsvirus nach Art anderer chemisch reizender Agentien, welche, wie sorgfältige Thierversuche ergeben, auch Leukocytose verursachen oder dass primär unter Beihilfe der Chemotaxis die Emigration von Leukocyten in das erkrankte Gewebe und erst im Anschlusse daran, als ein Ausdruck der Regeneration, eine vermehrte Production von Leukocyten zu Stande kommt. Die geschilderte hochgradige Vermehrung der eosinophilen Zellen beim Ekzem, Pemphigus u. s. w. glaubt R. mit Neusser damit erklären zu können, dass eosinophile Zellen nicht nur im Knochenmarke (Ehrlich), sondern auch in der Haut entstehen können. Die Befunde bei Syphilis erklärt R. theils durch Lymphdrüsenreizung, theils aus der Ueberernährung des Organismus.

K. Ullmann.

(23) Zappert konnte bei seinen Untersuchungen über die eosinophilen Zellen im Blute die Angabe Rille's (und Loos'), dass die Zahl derselben zur Zeit der syphilitischen Exantheme vermehrt sei, nicht bestätigen. In den von ihm untersuchten 8 Fällen (maculöse und papulöse Exantheme und ulceröse Lues) hielten sich die Werthe im Bereich der Norm und nur 1 Mal (bei einem Primäraffect) überstiegen sie dieselbe um

ein Geringes. Allgemeine Schlüsse will der Verf. aus diesem geringen Untersuchungsmaterial nicht ziehen.

Jada ssohn.

(24) Sen a me kommt zu dem Schlusse, dass in der Mehrzahl der Fälle die während der Gravidität erworbene Syphilis der Mutter selbst noch im 8. Monat durch die Placenta auf das Kind übertragen wird. Man soll bei einer frisch inficirten Frau eine Frühgeburt einleiten, wenn die Infection in einen der beiden letzten Monate der Gravidität fällt.

Ernst Bender.

(25) A u g a g n e u r behauptet, dass bei der schwangeren Frau der Primäraffect grösser, reichlicher secernirend und von längerer Dauer sei, als bei Nichtschwangeren, und zwar seien diese Symptome desto auffallender, je weiter vorgeschritten die Gravidität sei. Ferner sei in diesen Fällen ein sehr hartnäckiges, langdauerndes Eruptionsfieber bemerkbar und auch die secundären Symptome seien markirter. Verf. will oft bemerkt haben, dass stets mit einer neuen Gravidität auch ein Neuauftreten der Secundärsymptome Hand in Hand gegangen sei. Ueber die localen Symptome an den Genitalien, über den Einfluss der Lues auf Gravidität und Geburt sagt Verf. nichts Neues.

Paul Neisser.

(26) Wallich. Nichts Neues.

(27) Einen Fall von sehr frühzeitig eintretender ulcerösen Lues publicirt Brousse. Er betrifft einen 34jährigen Koch, bei dem sich eine typische Rupia knapp 20 Tage nach dem Auftreten der Initialsclerose zeigte. Unter der Behandlung trat vorübergehend Besserung wohl ein, doch hatte Patient im Zeitraume von 2½ Jahren 5 Recidive.

Die 2. Incubation war in diesem Falle also bedeutend kürzer, wie sie sonst zu sein pflegte, doch soll dies nach B.'s Angabe gerade bei der malignen Lues nicht selten der Fall sein. So führt er eine Statistik Baudoin's an, nach der in 132 Fällen schwerer Lues 11mal Symptome constitutioneller Syphilis vor Ablauf des 1. Monats eintraten. — Bemerkenswerth ist an dem Fall weiterhin, dass die schweren Symptome wohl vorübergehend bei einer specifischen und gleichzeitig roborirenden Behandlung verschwanden, jedoch beim Aussetzen der Therapie hartnäckig recidivirten. — Diesem Umstande legt B. eine grosse Bedeutung bezüglich der Prognose bei, die er danach als eine schlechte ansieht. Bezüglich der Aetiologie dieser Affectionen neigt B. nach Analogie anderer Infectionskrankheiten zu der Annahme, dass sie von der Qualität und Quantität des eingeführten Virus herrühre, doch gibt er andererseits zu, dass häufig auch die individuelle Disposition (oder wie sich B. ausdrückt, das Terrain, auf das das Virus geräth) eine Rolle spielt. Nach dieser Richtung hin kommen alle den Organismus schädigenden Diathesen in Betracht. So in dem erwähnten Falle tuberculöse Heredität, im Kindesalter überstandene Scrophulose und Alkoholismus. Die Initialsclerose — eine sehr rasch heilende Sclerose am Penis — wies in diesem Falle durchaus nicht auf einen malignen Verlauf hin. Bezüglich der Therapie ist schon erwähnt, dass sie eine combinirte specifische und roborirende gewesen.

Ernst Bender.

(28) Roussel veröffentlicht die Krankengeschichte eines 40jährigen kräftigen Patienten aus gesunder Familie, der ein Ulcus durum mit phagedänischem Charakter acquirirt hatte. 9 Tage später heftiges rheumatisches Fieber, Roseola und Dolores osteocopi. Dann Tumor der rechten Tibia, Kopfschmerzen, profuse Schweisse. Erhebliche Besserung unter antiluetischer Behandlung. Im 3. Monat nach der Infection tiefe Ulceration auf dem Mundboden, gefolgt von Nekrose des harten Gaumens, der oberen Alveolarfortsätze, der Nasenbeine. Dann allgemeine Cachexie, pustulöses Exanthem, dabei sehr ausgeprägte Bulimie. Im 9. Monat Verdauungsstörungen, die die Therapie sehr erschweren, und hochgradige Anämie. Zuletzt Oesophagusstrictur leichteren Grades, Decubitus und Lähmung des Sphincter ani. Tod im grössten Marasmus ein Jahr nach der Infection. Obduction wurde verweigert. — Dieser Krankengeschichte folgt eine Zusammenstellung der seltenen, bisher beobachteten, ähnlichen Fälle.

Koch.

(29) Der Patient Fortunato's bekam schon im 5. Monat seiner Lues ein über den Körper verbreitetes „Ecthyma“ und ein tiefes Gumma der Schulter, welches zu einer Caries des Acromion führte. Unter specifischer und chirurgischer Behandlung trat völlige Heilung ein.

Paul Neisser.

(30) G. Lewin stellt 1. einen Kranken vor mit multiplen Gummi-knoten am Hoden und an verschiedenen Stellen des Körpers; 2. einen Fall mit Aplasie der Zungenbalgdrüsen als ein sehr wichtiges welche er für Criterium zweifelhafter tertiärer Lues hält. Die Beschaffenheit dieser Affection lasse sich durch die digitale Untersuchung und durch den Kehlkopfspiegel nachweisen; 3. ein Kind mit hereditärer Lues (Chondritis gummosa). Galewsky.

(31) Die Untersuchungen Lydston's ergeben, dass bei nicht manifester Lues antiseptische chirurgische Eingriffe völlig reactionslos per primam heilen, während inficierte Wunden oft erst unter einer gleichzeitig eingeleiteten specifischen Behandlung heilen. Bei gleichzeitigem Vorhandensein von syphilitischen Symptomen sind die Chancen ungünstigere. Einen günstigeren Einfluss des Erysipels auf die Lues glaubt Verf. leugnen zu müssen. Fracturen heilen bei Luetischen ebenso wie bei Gesunden; nur bei kachektischen Luetikern bleibt oft die Consolidation aus und es tritt Nekrose ein.

Paul Neisser.

(32) Im Anschluss an Leloir's bekannte Beobachtungen über Mischformen von Lues und Tuberculose und an Schnitzler's Fälle von combinirter Larynxphthise und Larynxsyphilis veröffentlicht Williams die Krankengeschichte eines 24jährigen Phthisikers, dessen Kehlkopff affection sich anfangs auf eine antiluetische Cur besserte, um sich dann stetig zu verschlimmern. Schliesslich fand W. die Epiglottis stark infiltrirt und mit ausgedehnten Ulcerationen bedeckt, von denen die lateral gelegenen sehr auf Lues verdächtig schienen. Die Schleimhaut der Aryknorpel und ihrer Umgebung war typisch tuberculös erkrankt, während andere Stellen mehr unbestimmten Charakter trugen. Dem Aufsatz ist eine farbige Abbildung des Kehlkopfbildes beigegeben. (Man vermisst in der Krankengeschichte

Angaben über die spezifische Infection und frühere luetische Erscheinungen; das angeführte ist mit Sicherheit nur für das Bestehen der Tuberculose zu verwenden).

Koch.

(33) Israi publicirt Fall von hochgradiger Larynx-Tuberculose bei gleichzeitiger luetischer Afficirung des Kehlkopfs 18 Jahre post infectionem. Die schwere Lues wurde nach Anwendung einer energischen antiluetischen Cur wesentlich gebessert, auch das Allgemeinbefinden hob sich; ein Beweis, dass vorgeschrittene Tuberculose nicht immer eine Contraindication für eine energische Schmiercur ist.

Galewsky.

(34) Straus und Tessier berichten, dass sie durch Injection von Tuberculin bei an secundärer Syphilis Leidenden starke Allgemeinreaction (hohes Fieber, Abgeschlagenheit, Kopfschmerzen, Schwindelgefühl) und in einem Falle von *Rupia syphilitica locale* Reaction erhalten hätten. Da diese Reaction bei andern Hautkrankheiten fehlte, so sehen die Verf. ein differential-diagnostisches Hilfsmittel im Tuberculin und betonen zugleich die Analogie, die in dieser Hinsicht bei den 3 chronischen Injectionskrankheiten: Tuberculose, Leprosy, Syphilis besteht. Versuche bei tertiär Luetischen oder mit dem Primäraffect allein behafteten Patienten sind noch nicht gemacht worden.

Lasch.

(35) Torner berichtet über die Behandlung eines an Lues (*Psoriasis* und *Acne syph.*, *Ulcers pharyngis* etc.) und Tuberculose erkrankten 24jähr. Mannes mit Tuberculininjectionen, Jodkali und Jodoform innerlich. Aus der Beschreibung ist nur das bemerkenswerth, dass Jodkali und Jodoform, sowie späterhin Hg-Suppositorien die Wirkung des Tuberculin unterstützt haben und sowohl Lues als Tuberculose wesentlich gebessert wurden.

Galewsky.

(36) In der „Clinical Society of Louisville“ berichtet Krim über einen Fall von secundärer Syphilis, zu welcher sich typhöses Fieber hinzugesellt hatte. 4 Wochen später waren sämtliche Erscheinungen der Lues verschwunden, auch die Drüsenanschwellungen. Die antiluetische Behandlung hatte nur 10 Tage gedauert. Krim fragt, ob ähnliche Fälle bekannt seien. Hierauf erwidert L. N. Bloom, es sei nicht ungewöhnlich, dass secundäre Erscheinungen der Syphilis beim Ausbruch einer acuten Krankheit verschwinden, um später wieder aufzutreten. Im vorliegenden Falle hätten jedoch die secundären Erscheinungen bereits 3 Wochen gedauert, nach welcher Zeit sie auch unter gewöhnlichen Verhältnissen verschwinden könnten. Die interessanteste Erscheinung sei das Verschwinden der Drüsenanschwellung. Schliesslich bemerkt Bloom, dass er eine antiluetische Cur stets erst nach dem Auftreten secundärer Symptome einleite.

Schäffer.

(37) Von dem allgemeinen Gesetz, dass syphilitische Exantheme nicht jucken, berichtet Coffin zwei Ausnahmefälle. Der eine betrifft ein acneartiges Syphilid über den ganzen Körper, welches namentlich Nachts stark juckte. Mit dem Verschwinden des Exanthems hörte auch das Jucken auf. Im andern Falle handelte es sich um eine juckende Roseola.

Raff.

(38) Cantrel, Nichts Neues.

(39) Horwitz sah zwei Fälle von aller spezifischer Behandlung trotzender Lues unter dem Einfluss eines Erysipels sehr schnell heilen und glaubt an einen Antagonismus zwischen den Erysipelstreptococcen und den Syphilisbacillen.

Paul Neisser.

(40) Lang stellt folgende Statistik auf: Von allen graviden Frauen haben 3 $\frac{1}{100}$ % einfache Albuminurie, von den syphilitischen Graviden 5 $\frac{1}{100}$ %; von den den ersteren 1 $\frac{1}{100}$ %, von den letzteren 2 $\frac{1}{100}$ % Albuminurie und Cylinder. Von Graviden, die Albuminurie und Cylinder haben, erkranken 88% an Eklampsie, von syphilitischen Graviden unter denselben Umständen 96%. Lang schliesst aus seinen Untersuchungen, dass Syphilis zu Albuminurie und Nephritis prädisponirt und dass syphilitische Gravidie häufiger an Albuminurie und Nephritis und häufiger schwerer an Eklampsie erkranken.

(41) Zeisler hebt in seiner Abhandlung über die Beziehungen der Lymphdrüsen zur Syphilis im Anschluss an die in Deutschland wohl genügend bekannten Untersuchungen Dietrichs hervor, dass auf das Fehlen oder Vorhandensein von geschwellenen Lymphdrüsen für die Diagnose kein grosser Werth zu legen sei.

(42) Carusi berichtet über einen Fall von gummösen Lymphomen in der Inguinalgegend bei einem Patienten, welcher vor 22 Jahren Lues acquirirt hatte; diese Symptome verschwanden nach 40tägiger combinirter antiluetischer Behandlung.

Paul Neisser.

(43) Die Patientin Tchaguine's, welche stets gesund gewesen ist und nur seit ihrer Jugend an Pruritus genitalium gelitten hat, zeigt am rechten grossen Labium einen 4 Cm. grossen, etwas aufgekratzten Tumor, welcher für eine Papel angesehen wurde; eine eingeleitete spezifische Cur hatte ungünstigen Erfolg. Die mikroskopische Untersuchung eines excidirten Stückes ergab ein Papillom.

Paul Neisser.

Haut, Schleimhaut, Knochen und Gelenke.

1. **Fournier.** Diagnostic du chancre syphilit. La Méd. moderne. IV.21 1893.
2. **Greffier.** Diagnostic du chancre syphilitique. La France médicale. 5. Mai 1893.
3. **Balzer.** Le chancre mixte. Médic moderne. 1893. Nr. 36.
4. **Brown, F. T.** Digital chancre. The New York Acad. of med. 10. März. The Journ. of cut. and gen. ur. dis. 1892, p. 235.
5. **Fournier, A.** Chancres syphilitiques de la main et des doigts. La Semaine médicale. 1893. Nr. 13, p. 93.
6. **Farlow.** Hard chancre of the upper lip. Boston Society for medical improvement. Boston Medical and surgical Journal. 5. Jänner 1893 CXXVIII. Nr. 1.

7. **Mazet.** Un cas de chancre syphil. infectant de la paupière. Journal des maladies cutanées et syphilitiques. 1892. Nr. 3, p. 113.
8. **Kirkpatrick, Robert, C.** A case of labial chancre from a cigar. New-York Medic. Journal. 31. Dec. 1892. Nr. 735.
9. **Boudogov.** Un cas de contagion syphilitique extra-génitale. Société russe de syphiligr. et de dermatol. 28. Oct. 1891. Journ. des malad. cut. et syph. 1892. Nr. 3, p. 143.
10. **Eröss.** Extragenitale syphilitische Infection. Gesellschaft der Aerzte in Budapest. 4. März 1893. Wiener med. Wochenschr. 1893. Nr. 36, p. 1495.
11. **Vedenski.** Contagion syphilitique extra-génitale. Société russe de syphiligr. et de dermatol. 25. April 1892. Journ. des malad. cut. et syph. 1892, p. 392.
12. **Rechotnikof.** Contagion syphilitique extra-génitale. Société russe de syphiligr. et dermatol. 25. Januar 1892. Journ. des mal. cut. et syph. 1892. Nr. 3, p. 145.
13. **Barjon.** Syphilis primitive de la face. Soc. nation. des méd. de Lyon. 1. Sem. 1893. Le mercredi méd. 4. Oct. 1893. Nr. 40, p. 488.
14. **Hutchinson, jun., Jonathan.** Chancre on cheek. Demonstr. in the Medic. Society of London. Ref. The Lancet. 29. April 1893.
15. **Montgomery.** An ulcer elevatum of the face. Med. News. 28. Oct. 1893.
16. **Lennox-Browne.** Chancre primaire de la joue. Revue de laryngol. Ref. im Journ. des mal. cut. et syph. 1892. Nr. 4, p. 211.
17. **Pauly.** Chancre syphilitique extra-génital. Société des sciences médicales de Lyon. Journ. des mal. cut. et syph. 1892, p. 342.
18. **Vaughan.** Case of initial lesion of syphilis on the scalp. New York dermat. soc. 218th reg. meeting. Journ. of cut. and gen. ur. dis. Januar 1893.
19. **Boudougof.** Cas de contagion syphilitique extra-génitale. Société russe de syphiligr. et de dermatol. 29. Febr. 1892. Journ. des mal. cut. et syph. 1892, p. 271.
20. **Koudriachef.** Chancre induré de la verge chez un enfant. Wratsh 1892. Nr. 21. Ref. in Journ. des mal. cut. et syph. 1892, p. 577.
21. **Rosenthal, O.** Ein Fall von Impfsyphilis. Verb. d. Berl. med. Ges. 3. Febr. 1892. Ref. Deutsche med. Wochenschr. 1892. Nr. 6, p. 131.
22. **Oberndorfer.** Initialsklerose bei einem der Tuberculosis verrucosa cutis ähnlichen Exanthem. New-Yorker Med. Monatsschrift. 1893. Nr. 1.
23. **Étienne.** Syphilides érythémateuses circonées contemporaines des accidents secondaires précoces. La Médic. modern. 1893. IV. 68.
24. **Zeissl, M. v.** Roseolarrecidiv 29 Jahre nach der Infection. 3 Fälle von Mastdarmsyphilis. (Casuistik.) Wiener med. Presse. 1893. Nr. 3.
25. **Lewin, G.** Demonstration von 3 Kranken mit syphilit. pustulösen Exanthenen und einem mit Lichen syphilit. Verhandl. d. Vereins f. inn. Med. 16. Mai 1892. Ref. D. med. Wochenschr. 1892. Nr. 45, p. 1019.
26. **Shoemaker, John V.** A case of papulo-squamous Syphiloderm. The Medical and Surgical Reporter. Vol. LXVIII. Nr. 6.

27. **Taylor, R. W.** The pigmentary Syphilide. The New-York Medical Journal. 18. Feber 1893. Vol. LVII. Nr. 7. Whole Nr. 742.
28. **Giovanni, S.** Ueber die histologischen Veränderungen der syphilitischen Alopecie und ihr Verhältniss zu den Veränderungen der Alopecia areata. Monatsh. f. prakt. Derm. Bd. XVI. Nr. 4.
29. **Hewith, Ger.** A case of tubercular Syphilis. From the clinic of John v. Shoemaker. The Journal of the Amer. Medical Association. 1893.
30. **Kammerer.** Extensive Ulceration of the scalp. New-York Medical Journal. 4. Feber 1893.
31. **Bryce.** Patient with multiple gummata of the right arm. The Glasgow medical journal. November 1893.
32. **Morel-Lavallée.** Evolution et nature du pseudo-chancere redux d'Alfred Fournier. Société médicale du IX. Arrondissement. Journal des maladies cutanées et syphilitiques. 1892. Nr. 2, p. 91.

(1) Fournier nennt die differential-diagnostischen Momente zwischen Ulcus molle und syphilit. Initialsklerose, wie sich dieselben ergeben aus a) der Zahl der Läsionen, b) dem Aussehen derselben, c) der Infiltration resp. Induration der Basis, d) dem Verhalten der Drüsen, e) der Inoculation, f) der Incubationszeit, g) der Confrontation.

(2) Greffier schildert die Schwierigkeiten, die sich in manchen Fällen der Diagnose des Primäraffects in den Weg stellen und gibt die Mittel und differentialdiagnostischen Momente an, die uns diese Schwierigkeiten überwinden helfen. Koch.

(3) Nach Balzer kann der Chancere mixte zu Stande kommen entweder durch gleichzeitige oder durch nacheinanderfolgende Infection mit dem Virus des Ulcus molle und der Syphilis. Die synchrone Infection findet statt a) sehr selten durch Infection mit einem Chancere mixte, b) dadurch, dass das inficirende Individuum neben seinen infectiösen syphilitischen Symptomen ein Ulcus molle hat, c) dadurch, dass das inficirende Individuum sich im Frühstadium der constitutionellen Lues befindet und einen weichen Schanker hat, dessen Secret das Vehikel zugleich für das syphilitische Virus ist.

Für die nicht gleichzeitige Infection gibt es folgende Entstehungsmodi: a) Ein mit einem weichen Schanker behaftetes Individuum verkehrt mit einem infectiös syphilitischen; dann stellt das Ulcus molle die Eingangspforte für das syphilitische Gift dar: — chancere mou syphilitisé. b) Ein bestehender syphilitischer Schanker bildet die Eingangspforte für die Ulcus molle-Bacillen. Erfolgt die Infection gleichzeitig, so tritt wenige Tage post coitum ein Schanker auf mit allen charakteristischen Symptomen eines Ulcus molle, bis er sich am 15.—20. Tage — oft bereits fast verheilt — an der Basis zu induriren beginnt und sich zur Sclerose umwandelt. Bei der Inoculation auf den Träger entsteht meist ein typischer weicher Schanker — selten ein Chancere mixte.

Von Complicationen erwähnt der V. nur den Phagedänismus; er fasst jeden phagedänischen Schanker als Chancere mixte auf. In Bezug

auf Verlauf, Diagnose und Therapie bringt der V. nichts Neues — ausser dass er auf die relativ häufige Vereiterung syphilitischer Bubonen hinweist.

Lasch.

(4) Brown stellt einen Fall von Syphilis vor mit der Initialläsion an dem Ringfinger der rechten Hand und macht auf die ungewöhnliche Thatsache aufmerksam, dass trotz der ausgesprochensten Scleradenitis universalis eine Schwellung der Epitrochleardrüsen der erkrankten Seite nicht zu constatiren ist. Goldenberg hat zwei analoge Fälle gesehen und betont, dass Lewin (Berlin) dieses Fehlen der Cubitaldrüsenanschwellung durch die eigenartigen Verhältnisse der Lymphdrüsen erklärt, indem die oberflächlichen Lymphbahnen der Finger nicht mit den Cubital-, sondern mit der Axillardrüsen zusammenhängen. Keyes hält diese Erklärung nicht für ausreichend.

Ledermann.

(5) Fournier hat unter im Ganzen ungefähr 10.000 Sclerosen nur 49 an den Händen beobachtet, davon 42 bei Männern, 7 bei Frauen, keinen bei Kindern. Er unterscheidet 3 Arten der Ansteckung: im ärztlichen Beruf, durch venerische Infection (besonders am Mittelfinger), durch Biss; 30 der in der Privatpraxis beobachteten 49 Fälle gehörten zur ersten Kategorie (27 Aerzte und Studenten, 3 Hebammen). Meist sind kleine Verletzungen, Rhagaden oder Ekzeme vorhanden; ob auch unverletzte Haut inficirt werden kann, will Fournier nicht entscheiden. Die Schanker der Hände sitzen öfter an der rechten, als an der linken Hand; unter 86 Fällen, die F. zusammengestellt hat, waren 73mal die Finger, 12mal der Metacarpus, 1mal der Daumenballen befallen. An dem Metacarpus sitzen die Sklerosen fast immer auf der Dorsalseite; an den Fingern am häufigsten an den Nägeln (19mal am Zeige-, 16mal am Mittelfinger, 14mal am Daumen, 4mal am Ringfinger, 1mal am kleinen Finger); die „chancres médicaux“ betrafen 10mal den Zeigefinger, 7mal den Daumen, 5mal den Mittelfinger, 3mal den Metacarpus, 2mal den Ringfinger, 1mal den Daumenballen. Die Schanker der Hände stellen sich entweder in der classischen Form dar; sie sind dann benigne, oberflächlich, erosiv oder ulcerös. Sie sind aber oft weniger regelmässig, als an anderen Körperstellen (besonders an den Nägeln), sind nicht immer deutlich indurirt (besonders nicht an den Nagelgliedern) und sie sind öfters schmerzhaft (ebenfalls wieder besonders die an den Nagelgliedern). Unter den abnormen Formen unterscheidet Fournier den hypertrophischen (starke, hoch ansteigende Erhebung), den „Chancro-panaris“ („Panaritium-like chancre“ Taylor's), starke Schwellung, Röthung, Infiltration, Schmerzhaftigkeit der Finger, und den „Chancro fongueux“, nur am Nagelgliede, mit weichen, rothen oder lividen Vegetationen.

Der Verlauf richtet sich natürlich nach der Form; der Nagel, ja selbst der Knochen der Nagelphalanx kann verloren gehen und dann bleibt natürlich eine starke Verstümmelung bestehen. Die Dauer der Affection ist oft, besonders bei den atypischen Formen, eine sehr lange; Complicationen, wie Phagedänismus, Lymphangitis, Lymphadenitiden (ev. mit Suppuration), Phlebitis (nach Taylor auch pyämische Prozesse) kommen

selten vor. Die regionäre Drüsenschwellung kann statthaben: am Ellbogen, in der Achsel oder an beiden Stellen zugleich. Die Prognose der Schanker an den Händen ist nach der Ansicht vieler Syphilidologen, u. A. auch Hardys, eine ungünstige. Fournier selbst war erstaunt, als er bei 49 Fällen 4mal tertiäre Syphilide (der Haut?), 1mal gummöse Syphilis des Rachens, 1mal Sarcocoele, 1mal temporale Periostose mit symptomatischer Gesichtshemiplegie, 6mal cerebrale Syphilis, 1mal Tabes fand; also 14mal tertiäre Symptome bei 49 Fällen, ein auffallend ungünstiger Procentsatz. Fournier hält also die Thatsache der schlechteren Prognose der Fingerinfektionen für unbestreitbar, trotzdem er auch eine Anzahl von Fällen mit recht günstigem Verlauf kennt. Die ungünstigen Fälle betrafen meist Mediciner, und Fournier glaubt, dass die Prognose von diesen schlechter ist, weil sie: 1. durch die Syphilis sehr deprimirt, also weniger widerstandsfähig werden; 2. weil sie geistig und körperlich überlastet sind; 3. weil sie sich erfahrungsgemäss schlecht behandeln. Ob diese Gründe zur Erklärung des auffallenden Factums ausreichen, will F. selbst nicht entscheiden. Fournier räth schliesslich zur grössten Vorsicht bei Operationen und Untersuchungen, zur Bedeckung der kleinsten Risse der Haut, da nachträgliche Desinfection erfahrungsgemäss (ein Fall Julliens beweist das sehr gut) nichts nutzt. Die Behandlung der einfachen Sclerosen ist die gewöhnliche; bei den complicirten und schwereren Fällen mussten absolute Ruhe, häufige Handbäder, Jodoformsalbe und Verbände, ev. Entfernung des Nagels, Cauterisationen (beim fungösen Schanker) und, sobald die Diagnose sicher ist, Allgemeinbehandlung eintreten.

Jadassohn.

(6) Farlow demonstrirte die Photographie einer Sclerose der Oberlippe, welche für eine maligne Erkrankung gehalten worden, aber unter Hg prompt geheilt und dann von secundären Erscheinungen gefolgt war.

Jadassohn.

(7) Mazet berichtet über einen 24jährigen Patienten, welcher ausser einer Sclerose am Penis eine zweite exulcerirte am rechten oberen Augenlid mit entsprechender Schwellung der Submaxillardrüsen zeigte. 11 Tage später trat das maculöse Exanthem auf. Unter entsprechender Behandlung nach ca. 4 Wochen Besserung, nach 8 Wochen völliges Verschwinden der Sclerosen.

Paul Neisser.

(8) Kirkpatrik berichtet über einen Fall von Lippenschanker. Ein Hotelbediensteter stellte sich vor mit einer seit zwei Monaten bestehenden, ziemlich oberflächlichen länglichen Ulceration auf der linken Seite der Unterlippe, deren Umgebung in Wallnussgrösse stark infiltrirt war und sich sehr hart anfühlte. Unter dem Kinn fand sich eine kleine Drüse, mucöse Plaques und sonstige Erscheinungen fehlten.

Der Patient hatte von Cigarrenmachern, die in seinem Hotel wohnten, häufig Cigarren geschenkt erhalten. Zwei derselben litten, wie sich später herausstellte, an Syphilis. Der Sitz des Schankers entsprach der Gewohnheit des Patienten, die Cigarre im linken Mundwinkel zu halten. Während der antiluet. Behandlung erschien auf der Stirn ein erbsen-

grosses pigmentirtes Knötchen, das, wie der Primäraffect an der Lippe, nach 3 Monaten völlig verschwunden war. Koch.

(9) Der Patient Boudogov's zeigt eine Sclerose an der Unterlippe welche er durch die Mitbenützung einer von einem syphilitischen Collegen gerauchten Cigarette acquirirt hatte. Paul Neisser.

(10) Eröss stellte einen 5 Monate alten Säugling mit charakterist. Ulcus durum an der Unterlippe und Schwellung der Submaxillardrüsen vor. Eltern gesund. Infection vermuthlich durch einen Kuss.

(11) Vedenski's 15jähr. Pat. zeigt einen Primäraffect an der Oberlippe; er raucht nicht und hat noch nie einen Coitus ausgeübt. Im Anschluss hieran theilt Tchistiakof 2 Fälle von extragenitalen Primäraffecten mit, von denen der eine auf der Unterlippe bis auf's Zahnfleisch übergreifend sass, während der andere sich auf dem Bauch vier Finger oberhalb des Nabels befand. Paul Neisser.

(12) Rechotnikof stellt einen Pat. mit einer Sclerose am Rücken vor, welche derselbe von einer Frau acquirirt, hatte, welche ihm Schröpfköpfe am Rücken setzte. Paul Neisser.

(13) Barjon's erster Fall betraf einen Arbeiter, der mit 10 anderen in einer Werkstätte inficirt worden ist: Schanker der Lippe. Im 2. Falle sass die Sclerose am unteren Augenlid mit Scleradenitis cervicalis und praeauricularis. Jadassohn.

(14) Hutchinson jun. demonstrirte einen Mann, der bei einem Streit von einem secundär Syphilitischen in die Wange gebissen worden war. Ein kleiner Schanker entwickelte sich, der nur leicht erhaben war und wenig secernirte. Es war ein grosser submaxillärer Bubo vorhanden. Roseola bestand schon. Besserung unter Inunctionen. Sternthal.

(15) Montgomery berichtet über einen Patienten, der sich ihm mit einem fast wallnussgrossen Tumor unter dem linken Mundwinkel vorstellte. Der Tumor war rundlich, stark vorgewölbt, völlig weich, in der Mitte etwas eingesunken und mit dünnen Krusten bedeckt. M. dachte an Sarcom und Sycosis, bis die Untersuchung des übrigen Körpers die eine regionäre Drüsenschwellung und ein papulo-maculöses Exanthem feststellte, die Diagnose Primäraffect sicherte. Koch.

(16) Die 18jährige Patientin Lennox-Browne's war von einem mit einer Halsentzündung behafteten Mann in die Wange gebissen worden. Einen Monat später zeigte sich an der betreffenden Stelle ein Primäraffect. Paul Neisser.

(17) Dem Patienten Pauly's war ein Brett auf die Stirn gefallen und an der dadurch verursachten Wunde war kurze Zeit darauf ein Primäraffect entstanden. Patient zeigt jetzt (1½ Monate später) ausser secundären Erscheinungen noch eine zweite Sklerose (?) an der rechten Wange, welche übrigens in der Discussion von Cordier für eine Secundärerscheinung gehalten wird, die eine Sklerose vortäusche. Paul Neisser.

der Syphilis.

(18) Vaughan stellt einen 36jährigen Mann vor, der von Syphilitischen an einer haarlosen Stelle des Vorderhauptes u. Fingernägeln gekratzt worden war. In der Kratzwunde etablirte typischer Schanker; Allgemeinerscheinungen folgten. Mit Ausnahme Allen und Taylor, die ähnliche Fälle beobachtet haben, erkennt Redner die Seltenheit der Localisation an und behauptet, niemals einen Primäraffect an der Kopfhaut gesehen zu haben.

Ledern

(19) Der Patient Boudougoffs, ein 24jähriger Soldat, zeigt Primäraffect auf der rechten Tonsille und dem hinteren Gaumen mit Drüsenanschwellungen. Im Anschluss theilt Vedenski 11 extragenitalen Primäraffecten aus dem Kalinkinski-Hospital mit; dieselben betrafen 4mal die Oberlippe, 2mal die Unterlippe, 2mal die Tonsille, 2mal die Brustwarzen und 1mal den vorderen Gaumen.

Paul Neumann

(20) Der kleine, 2 Jahre 10 Monate alte Patient Kondratyev zeigte am inneren Blatte des Präputiums eine Sklerose, ferner Sklerose der inguinalis und ein papulöses Exanthem. Infectionsquelle ist die Unterlippe, welche syphilitisch ist und bei der Untersuchung Papeln an den Commissuren aufweist. Was die Art der Infection anbelangt, so lässt Verf. es zweifelhaft sein, ob dieselbe zufällig erfolgt sei, oder durch einen Coitus oder durch die bei manchen Ammen Russlands beliebte Art, durch Saugen des Kindes zum Einschlafen zu bringen, verursacht sei.

Paul Neumann

(21) Rosenthal berichtet über einen Fall von Impfsyphilis bei einem 12jährige Mädchen war am 16. Juni geimpft worden; 14 Tage später erschienen die 4 Pusteln eingetrocknet waren, zeigten sich an derselben Stelle 4 Neuem eitergefüllte Bläschen, denen bald ein schmerzhafter Erysipel folgte. Das Mädchen war Ende October sehr mager, anämisch, zeigte im Gesicht eine grosse Anzahl Pusteln, die zur Zeit eingetrocknet waren. Im Körper Papeln, Plaques der Tonsille und Pharynxwand, Impetigo, vergrösserte Drüsen. Im Januar 1892 bot das Kind das Bild einer Lupus. Unter der Behandlung mit Syrupus ferri jodati, Inunctionen mit Ungt. Hydrarg.-Verbänden heilten die Erscheinungen ab. Für die Herkunft hereditär. tarda ergab die Anamnese keinen Anhalt. Verfasser hielt diesen Fall für Impfsyphilis.

Gal

(22) Oberndorfer berichtet über einen Fall von Primäraffect an der Unterlippe, in dessen weiterem Verlauf es zur Entwicklung eines Exanthems kam. (Wo die Aehnlichkeit mit der Tuberc. verr. cu. soll, geht aus dem Berichte nicht hervor.)

(23) Etienne veröffentlicht einen Fall, in dem sich bei einem bestehenden Primäraffect an der Portio, nässenden Papeln an der Unterlippe, Plaques muqueuses am Velum palat., Papeln im Nacken an der Hinterhäut und sehr starker Alopecie auch eine ausgebildete circinäre Rupia fand. Bemerkenswerth ist an dem Falle, dass diese Form der

sehr frühem Stadium bestand, dass sie auf Hg-Gebrauch sehr schnell sich zurückbildete, dass aber bereits 6 Monate später eine Iritis specif. und eine Gaumenperforation auftrat. Der Verfasser bespricht kurz die Differentialdiagnose zur Pityriasis rosea und dann die Frage, zu welcher Periode der Syphilis die circinäre Roseola zu rechnen sei. War man bisher geneigt, dieselbe als tertiäre oder als Uebergangsform zwischen secundärem und tertiärem Stadium aufzufassen, so widerspricht dieser Fall einer solchen Auffassung. Andererseits nimmt der Fall durch die Malignität seines Verlaufes überhaupt eine Sonderstellung ein; doch scheint die Thatsache, dass die circinäre Roseola hier ohne vorherigen Hg-Gebrauch auftrat, Fourniers u. A. Ansicht, dass dieselbe eine durch Hg. abgeschwächte Form der syphilitischen Hauteruptionen des späteren Stadiums sei, vollkommen zu widerlegen. Der Verfasser meint, dass die circinäre Roseola ähnlich wie die Psoriasis palm. und plant. in jedem Stadium vorkommen könne.

L a s c h.

(24) v. Zeissl gibt die folgenden vier Krankengeschichten wegen der Seltenheit der betreffenden Fälle:

I. Ein 56jähriger Mann inficirt sich 1856 mit Lues, die nach interner Calomelbehandlung schwand. Im Jahre 1884 entdeckte v. Z. gelegentlich einer Ekzembehandlung, ein grossmaculöses, in Gruppen angeordnetes Syphilid, reichlicher an der oberen als an der unteren Körperhälfte. Im Jahre 1886 Schleimhautpapeln des Mundes, im Jahre 1890 einzelne scheibenförmig angeordnete dunkelrothe schuppemde Papeln an der Haut. Ausser zu diesen genannten Zeitpunkten bot Pat. niemals Erscheinungen von Syphilis dar. Da der Kranke stets unter seiner, beziehungsweise früher unter seines Vaters v. Zeissl senior, Controle stand, hält v. Z. eine Reinfektion für unwahrscheinlich, ja ausgeschlossen. Er glaubt, aus diesem Falle sowie aus der Literatur den Schluss ziehen zu können, dass nicht die Form des Syphilides, sondern die Zeit, welche von der Infection bis zum Ausbruch des Syphilides verläuft, der entscheidende Factor für die Inoculabilität der S.-Producte ist. Ein sehr spät erscheinendes Roseolarrecidiv und andere secundäre Erscheinungen dürften weniger wahrscheinlich überimpfbar sein, als ein früh erscheinendes Gumma.

II. Die 3 folgenden Krankengeschichten betreffen Fälle von Mastdarmsyphilis.

1. 39jährige Frau II-para mit fibroider Induration des rechten kleinen Labiums (Sklerosenrest, der sich gummös umgewandelt). Mehrere Geschwüre an dem äusseren Genitale, an der hinteren Mastdarmwand ein schmutzig belegtes, buchtenreiches Geschwür. Nach mehrfachen Schwankungen kam es zu Perforationsperitonitis und Exitus; der Sectionsbefund ergab diffuse eitrige Peritonitis von syphilitischer Ulceration im Rectum und der Flexura sigmoidea ausgehend. Syphilitische Geschwüre der Vagina und Urethra. Sklerosis des rechten kleinen Labiums. Amyloide Degeneration der Leber, Milz und Nieren (mikroskopisch nachweisbar). Croupöse Pneumonie im r. Oberlappen.

Die Anamnese zu dem Falle ist unverwendbar.

2. Bei einer 24jährigen Frauensperson findet sich ein dem vorigen Krankheitsfalle ganz ähnlicher Rectalbefund nebst zahlreichen kleinen Hautgummen. Infection vor 2 Jahren, unter Jodkalitherapie gehen die Erscheinungen complet zurück.

3. Bei einer 40jährigen, 0 para, zeigten sich Erscheinungen einer Scheidenmastdarmfistel, unterhalb der Fistelöffnung im Rectum eine Stricture der Schleimhaut sowie 3 kreuzergrosse Gruppen kleiner Hautgummen. Unter Localbehandlung und Jodkaligebrauch gehen alle Erscheinungen zurück.

K. Ullmann.

(25) Lewin demonstrirt 3 Fälle von pustulösen Syphiliden im Verlaufe von galopirender Syphilis bei nicht ausgebildeter syphilitischer Sclerose. Lewin bemerkt, dass er 1—2 pustulöse Exantheme auf 2000 bis 3000 andere sah. Der 4. Kranke zeigt die Umwandlung einer Roseola in Lichen syphiliticus.

Galewsky.

(26) Die Ueberschrift erschöpft den Inhalt des Artikels von Shoemaker zur Genüge.

(27) Taylor weicht in seiner Darstellung der Pigmentsyphilis so wesentlich von den bisher üblichen Schilderungen, vor allem von unseren Anschauungen über das Leucoderm ab, dass seine Ausführungen eingehender wiedergegeben werden müssen. Er meint, dass die Arbeiten über das Leucoderm die Frage unklarer gemacht, als sie bis dahin gewesen. Der Hauptsatz, den er voranstellt und zu dem ihn seine fortgesetzten Beobachtungen über Pigmentsyphilis geführt haben, ist: „Die primären Pigmentanomalien, welche auf der Syphilis beruhen, bestehen wesentlich in einer Hyperpigmentation, welche ganz oder theilweise durch einen correspondirenden Pigmentverlust oder einen „leucodermatischen Zustand“ (leucodermatous condition) ersetzt werden kann. Die primäre Hyperpigmentation ist das eigentliche Pigmentsyphilid; alle anderen Verfärbungen sind secundäre Prozesse und in keiner Weise berechtigt, als Pigmentsyphilide classificirt zu werden“. Taylor unterscheidet 3 ganz verschiedene Formen der eigentlichen Pigmentsyphilis: 1. In der Form von Flecken verschiedener Grösse. 2. Als diffuse, stärkere oder schwächere Pigmentirung, welche später oder früher der Sitz leucodermatischer Veränderungen in Form von kleinen, allmähig verschwindenden Flecken wird; „retiform pigmentary syphilide“, „Syphilide pigmentaire à dentelles“ (Fournier). 3. Als abnorme Vertheilung des Pigments auf der Haut; das Pigment geht an einzelnen Stellen verloren, häuft sich an anderen an, daher ein scheckiges Aussehen, „marmoraceous form“, es besteht kein Ueberschuss von Pigment; diese Form ist selten und oft sehr unscheinbar, so dass sie der Beobachtung entgehen kann. Zu diesen einzelnen Formen macht der Verfasser noch einige detaillirtere Bemerkungen, deren Hauptinhalt der folgende ist: Ad 1. Die einzelnen Flecke sind scharf begrenzt, oder die Ränder sind zackig; Farbe hell- bis tiefdunkelbraun. In einem Falle, nach dessen Abbildung wir „Leucoderm“ diagnosticiren würden, sollen die Flecke am Nacken, denen keine syphilitischen Efflorescenzen vorangegangen seien,

von Stecknadelgrösse an bis zu ziemlich grosser Ausdehnung gewachsen sein (in der Figur sind unregelmässige weisse Flecke auf braunem Grunde zu sehen); auch bei dieser Form ist unregelmässige Vertheilung des Pigments häufig. Die Flecke können monatelang unverändert bleiben, allmählig verschwinden sie vom Rande her oder in der ganzen Ausdehnung zugleich. Manchmal bleiben entfärbte Flecke als „ein secundäres oder Pseudoleucoderm“ zurück. In diesem Stadium ist die Diagnose als wirkliches Leucoderm verständlich. Im Gegensatz dazu steht die secundäre Pigmentation nach papulösen Exanthenen, von der ebenfalls 2 Abbildungen reproducirt werden. Ad 2. Bei der retiformen Abart der Pigmentsyphilide werden nach Taylor besonders die Seitentheile des Halses in kürzerer oder längerer Zeit braunverfärbt; intelligente Patienten sollen häufig angegeben haben, dass die Braunfärbung das primäre gewesen sei; weisse Flecke seien zuerst nicht vorhanden; die Verfärbung erstreckt sich manchmal auf den Rumpf, bei anderen auf die Vorderseite desselben und unter die Arme (kein Fall im Gesicht beobachtet!). Nachdem die Pigmentirung mehr oder weniger um sich gegriffen, treten weisse Flecke auf, von meist unregelmässiger Form, die sich oft so schnell vergrössern und vermehren. dass der Patient selbst nur beobachtet, dass sein Hals weiss wird. Auch diese Fälle sind nach Taylor fälschlich als Leucoderm bezeichnet worden. Die weissen Flecke sind manchmal wirklich, manchmal nur scheinbar weisser als die normale Haut. Niemals hat Taylor die feine Hyperpigmentirung am Rande, wie bei Vitiligo gesehen, und darauf legt er für die ganze Auffassung des Processes besonders Gewicht. Am Ende der Entwicklung ist nur ein Netzwerk brauner Linien mit dazwischen liegenden unregelmässigen weissen Flecken zu sehen, bis dann die Haut zur Norm zurückkehrt. Manchmal hat Taylor während der „Activität“ der Prozesse leichte und vorübergehende Hyperämie gesehen, welche der Beobachtung bisher leicht entgangen sein kann und den Gedanken nahe legte, ob etwa eine leichte Congestion der Hyperpigmentirung vorangeht. (Von den beiden Figuren, die diese Form illustriren sollen, ist die zweite zu undeutlich, um ein klares Bild derselben zu geben; bei der ersten handelt es sich um ein fast universelles „Leucoderm“ mit grossen und unregelmässigen Entfärbungszonen, in deren Mitte an einzelnen Stellen noch eine rothe Verfärbung sehr intensiv markirt ist; die weissen Flecke werden von einem braunen Netzwerk eingefasst. In diesem Falle soll zugleich mit der Entwicklung der Roseola die des Pigmentsyphilides begonnen und in 3 Wochen die ganze Vorderseite des Rumpfes bedeckt haben; „im Laufe eines Monats begann die Involution um die Roseola-Flecke und auch auf dem Abdomen, wo keine Flecke gewesen waren“. Der Fall spricht nach Taylor mit vollster Ansicht gegen die Ansicht derjenigen, welche meinen, die Pigmentsyphilis trete immer im Anschluss an syphilitische Efflorescenzen auf; leider ist die Krankengeschichte zu wenig genau wiedergegeben, um mit Sicherheit sagen zu können, dass hier die Pigmentirung und Depigmentirung — in dem Bilde herrscht die letztere sehr vor — sich wirklich zugleich mit der ersten Roseola eingestellt habe.) Ad 3. Die

dritte und seltenste, — die „marmorirte“ — Form entwickelt sich lang natürliche Farbe der Haut wird fleckweise weiss, die Ränder der Pigmentverschiebung; Taylor hat diese Form immer nur an den theilen des Halses und nur bei Personen mit zarter Haut gesehen verschwindet allmählig. Zum Schluss wendet sich Taylor zu den logischen Untersuchungen, denen er im Allgemeinen einen geringen beimisst, weil sie nur einzelne Stadien betreffen. Nur Maieffs weiskys Arbeiten hebt er hervor, welche in ihren Folgerungen Taylors Darstellung übereinstimmen. Dass die Lehre vom Le und der Pigmentsyphilis weder klinisch noch histologisch abge ist, ist zweifellos; ob Taylors Anschauungen sich Bahn brechen müssen neue detaillirte Untersuchungen ergeben. Jada

(28) Giovanni stellte seine Untersuchungen an Hautstücken die vom Lebenden ausgeschnitten waren. Die Stücke waren 16 von weiblichen und 8 männlichen Individuen entnommen; 19 davon hatten ein Alter von 17—30 Jahren, 4 von 30—40 und einer war 60 Jahre alt. Bei diesen Personen war das Initialsymptom vor einer zwischen 2½ und einem Jahre schwankenden Zeit aufgetreten, bei den anderen lag die Infection etwas mehr als ein Jahr zurück. 23 Individuen hatten den Haarausfall zwischen wenigen Tagen bis sechs Monaten begonnen, in einem Falle bestand er seit 1 Jahre. Dem Grade nach variierte die Infection natürlich ebenfalls. Als Resultat der Untersuchungen dieses Materials von Giovanni Folgendes: 1. Bei der secundär-syphilitischen Alopecia der Haut, ohne klinische Veränderung derselben, ein Entzündungsprocess (Folliculitis pilaris profunda). Infolge dieses Processes finden sich in den Haaren regressive Veränderungen statt, welche deren Ausfall herbeiführen. 2. Vom histologischen Gesichtspunkte aus bietet die Haarinfektion der syphilitischen Alopecie, ihrem Sitze und ihrer Art nach grosse Aehnlichkeit mit jener der Alopecia areata dar. Die Veränderungen, die in einem und dem anderen Falle infolge der follicelentzündung in den Haaren stattfinden, sind zum grossen Theile die gleichen. Ste

(29) Hewith. Ein 35jähriger Maurer, in dessen Anamnese kein Anhaltspunkt für eine syphilitische Infection zu finden war, bekam im Alter von 25 Jahren ein Trauma oberhalb der Tuberositas ossis ischiä eine langdauernde Taubeneigrösse wachsende Anschwellung, die schliesslich aufbrach und eitern begann. Aehnliche Geschwüre fanden sich allmählig in der Gegend beider Seiten ein, ebenso unterhalb der linken Clavicula (hinter dem linken Schultergelenk). Chirurgische Behandlung ohne Erfolg. Später stellte sich Haarausfall an einer umschriebenen Stelle der rechten Kopfhälfte ein. — Die Untersuchung des Kranken ergab eine Bildung, entsprechend den oben beschriebenen Geschwüren. Die Infection wurde für luetisch erklärt, obgleich anamnestisch eine Infection nicht festgestellt liess. — Verfasser weist darauf hin, wie häufig der Luetismus übersehen wird theils wegen schlechter Beobachtung, theils in Folge

oft unbedeutenden localen Erscheinungen und geringen subjectiven Beschwerden, welche die Initialsklerose verursacht. Es folgt eine kurze Beschreibung der bekannten Unterscheidungsmerkmale des harten Schankers gegenüber dem Ulcus molle und dem Herpes progenerialis. Der oben erwähnte circumscribed Haarausfall wird als eine Erscheinung der secundären Periode der Syphilis aufgefasst; als Grund wird die ungenügende Ernährung der Haarwurzeln angegeben. Im Anschluss an den beschriebenen Fall behauptet Shoemaker, dass Traumen bei einem luetischen Individuum Gelegenheitsursache für den Ausbruch spezifischer Prozesse werden können. Chirurgische Eingriffe bei der Behandlung eines Gumma sollen nur dann gemacht werden, wenn deutliche Fluctuation und Röthung der Haut vorhanden ist. — Im vorliegenden Falle wurde die Diagnose per exclusionem gestellt, da die Affectionen, welche differentialdiagnostisch in Betracht kommen konnten, nämlich Lepra, Tuberculose, Epitheliom und Sarkom ausgeschlossen werden mussten. Das Aussehen und die Verlaufsweise der Geschwüre machten es unzweifelhaft, dass es sich um das dritte Stadium der Lues, um zerfallene gummöse Neubildungen handelte. Unter Jodkalibehandlung trat bald erhebliche Besserung ein.

Schäffer

(30) Kammerer demonstirte eine 19jährige Patientin, welche — ohne persönliche und Familienanamnese — an einer allmähig immer grösser werdenden Ulceration am Kopf erkrankte, die auf Jk nicht heilte, auf chirurgische Behandlung sich besserte, aber doch wieder recidivirte. Die Diagnose konnte nicht klar gestellt werden. In der Discussion erklären sich die meisten für die syphilitische Natur des Geschwürs. Lange und Briddon betonen, dass der Misserfolg des Jk allein nichts beweise, sondern dass öfter eine gemischte Behandlung nothwendig sei.

Jadassohn.

(31) Der Inhalt der Bryce'schen Notiz wird durch den Titel genügend wiedergegeben.

Koch.

(32) Morel-Lavallée erklärt an der Handeiner Krankengeschichte, die von Fournier „Pseudochancere de retour“ genannte Affection als ein auf der Grenze zwischen Secundär- und Tertiärperiode stehendes, zu rascher Nekrose und Ulceration neigendes tubero-gummöses Syphilom. Dem ulcerösen Stadium gehe ein Stadium der Induration voraus, so dass beide Epochen sehr leicht eine Reinfektion, welche weder von Fournier, noch überhaupt im Hospital Saint-Louis je beobachtet worden sei, vor-täuschen könnten. Diese Affection heile unter combinirter Behandlung sehr schnell.

Paul Neisser.

Buchanzeigen und Besprechungen.

Finger Ernst. Die Blennorrhoe der Sexualorgane und ihre Complicationen. Nach dem neuesten wissenschaftlichen Standpunkte nach zahlreichen eigenen Studien und Untersuchungen dargestellt. Wesentlich vermehrte und verbesserte Auflage. Leipzig und Berlin Franz Deuticke 1893.

Besprochen von Dr. Th. Spietschka in Prag.

Die erste Auflage dieses Buches, welche im Jahre 1888 erschien, wurde in der Vierteljahresschrift für Derm. u. Syph. 1888 p. 486 von Prof. F. J. Pick ausführlich besprochen. Seitdem bereits die III. Auflage des Buches erscheinen mußte, ist gewiss der beste Beweis für die Güte desselben. Die gegenwärtig vorliegende Ausgabe zeichnet sich aber vor den früheren dadurch aus, dass sie in einigen Theilen wichtige Erweiterungen erfahren hat. Bereits in der zweiten Auflage war der Blennorrhoe beim Weibe eine ausführlichere Behandlung zu theil geworden, als in der ersten Auflage. Jetzt hat der Verfasser noch die Erfahrungen hinzugefügt, welche die neuesten Culturversuche mit dem *Coccus* ergeben haben. Die wichtigste Erweiterung bildet die pathologische Anatomie der chronischen Urethritis, welche in zwei Abtheilungen abgehandelt wird, nämlich I. die pathologischen anatomischen Veränderungen der Pars anterior und II. die pathologisch-anatomischen Veränderungen der Pars posterior. Ferner unterscheidet Verfasser wieder eine oberflächliche Form, Urethritis chron. superficialis und eine tiefe Urethritis chron. profunda, letztere einerseits zur chronischen Periurethritis und andererseits zur Prostatitis führt. Die histologischen Untersuchungen, die Verfasser selbst systematisch durchgeführt hat, ermöglichen ihm eine genaue Darstellung der Veränderungen, welche bei der chronischen Urethritis an den Epithelien und den tiefen

weben platzgreifen, und tragen wesentlich zur Vervollständigung des so werthvollen Werkes bei: Dieser Vermehrung des Inhaltes entsprechen auch zwei hinzugekommene Tafeln (VI und VII), die eine vorzügliche Ausführung zeigen. Den Lesern des Archiv's sind übrigens die hervorgehobenen Arbeiten sowie die Tafelabbildungen bekannt, da sie vorher in diesem Archiv publicirt wurden.

Dr. C. Kopp. Atlas der Hautkrankheiten und Atlas der Geschlechtskrankheiten. Verlag von J. F. Lehmann. München.

Besprochen von Dr. Theodor Spietschka in Prag.

Eine grosse Zahl von Aerzten ist nicht in der Lage, nach Vollendung der Studien sich noch jene praktische Ausbildung zu verschaffen, welche für eine fruchtbare ärztliche Thätigkeit unumgänglich nothwendig ist. Namentlich in solchen Fächern, die wie die Dermatologie und Syphilis nicht ordentliche Prüfungsgegenstände sind, werden sich da gewaltige Lücken bemerkbar machen. Wenn nun auch das beste Buch und die beste Abbildung eine praktische Ausbildung nie ersetzen können, so werden sie doch einigermaßen Abhilfe schaffen. Ein Buch allein aber, und möge es auch die besten Beschreibungen enthalten, wird nie dort ausreichen, wo es, wie in der Dermatologie und bei den syphilitischen Exanthemen so ausserordentlich auf die Ausbildung des Auges, auf die Uebung des Blickes ankommt. Hier muss eine gute Abbildung nachhelfen. Leider aber scheiterte die Anschaffung von Atlanten bis jetzt bei den meisten Aerzten an der Höhe des Preises. Diesem Uebelstande hat nun die Verlagsbuchhandlung abzuhelpen gesucht, indem sie eine Reihe von Atlanten schuf, die nach einzelnen Specialfächern eingetheilt um den Preis von 5—10 Mark eine reiche Sammlung von Abbildungen bringt.

Die vorliegenden Bände V und VI behandeln recht umfassend die Gebiete der Dermatologie und Syphilis. Die Tafeln sind theils Originalien, theils nach Abbildungen aus bekannten Werken nachgebildet. Das Streben des Verfassers, das ganze Gebiet gründlich zu behandeln und zweckentsprechende Abbildungen zu bringen, sowie das des Verlegers, um den geringen Preis das möglichst Beste zu liefern, sind gewiss im höchsten Grade anzuerkennen. Wenn man die Werkchen als das betrachtet, was sie sein sollen, nämlich als Beilage zu einem guten Buche, welche die Vorstellungs-

kraft unterstützen hilft, dann werden sie gewiss ihren Zweck erfüllen; der Studierende oder Arzt wird mit ihrer Hilfe leichter über manche Schwierigkeiten hinwegkommen, die ihm ein Krankheitsbild bei der Deutung bereitet, oder die sich ihm bei der Vorstellung nach einer Beschreibung entgegenstellen. Aus diesen Gründen können wir die Büchlein sowohl dem Studierenden als auch dem Arzte bestens empfehlen.

Varia.

Die Lepra in Schweden. Zu diesem Gegenstande erhalten wir folgendes Schreiben:

Hochgeehrter Herr Professor! Ich habe hiemit die Ehre, Ihnen einen Separatabdruck aus den Verhandlungen des 6. Congresses schwedischer Aerzte, gehalten 31. August bis 2. September 1893 in Gefle, zu senden. Er behandelt die Ausbreitung der Lepra in Schweden. Da seit 1864 nichts über die Lepra bei uns erschienen ist und auch die früheren Abhandlungen über diesen Gegenstand gar nicht im Auslande gekannt zu sein scheinen, glaubten wir, dass unsere kleine Darstellung davon vielleicht von Interesse sein könnte. Wie Sie aus den Verhandlungen der Wiener dermatologischen Gesellschaft wissen, hat Dr. Lorand (Dieses Archiv Band XXVI, p. 148) während des vorigen Sommers Schweden und Norwegen wegen Leprastudien bereist. Er hat dabei entschieden gute Beobachtungen über die Krankheit gemacht, aber wahrscheinlich aus Schwierigkeiten die Sprache zu verstehen hat er leider auch in einigen Hinsichten sich geirrt.

So gibt er die Zahl der Leprösen entschieden viel zu hoch an. Wahrscheinlich hat er die Totalsumme der bei uns während 29 Jahren beobachteten Fälle mit der Zahl der gegenwärtig vorhandenen Leprafälle verwechselt und kommt so zu der enormen Summe von 462 Fällen, während die Zahl der jetzt gekannten Leprösen in Wahrheit wahrscheinlich 80 nicht übersteigt. Auch die Vertheilung der Fälle ist, wie Sie leicht aus den Tabellen ersehen können, sehr ungenau beschrieben (305 Fälle auf „übrige“ Theile des Landes).

In Wirklichkeit hat man bestimmte Zahlen nur für Helsingland. Für die übrigen Provinzen entbehrt man ihrer fast ganz. Die Nachforschung, die ich im vorigen Sommer angestellt habe, um doch etwas darüber kennen zu lernen, sind natürlich gar nicht das letzte Wort. Es war mir übrigens in der That ganz unmöglich zu erfahren, wie viele der in den Rapporten gefundenen Fälle jetzt am Leben sind. Doch glaube ich behaupten zu können, dass wenigstens 25 ausserhalb Helsingland leben.

Die meisten dieser befinden sich sicher in Dalecarlien (Dalarne), wie es Lorand ganz richtig nach dem Referat der Congressverhandlungen angibt.

Wenn Sie die Güte haben werden, die kleinen Abhandlungen im Archiv referiren zu lassen, bitte ich Sie auch diese Missverständnisse unseres geehrten Collegen zu berichtigen.

Ich bin etc.

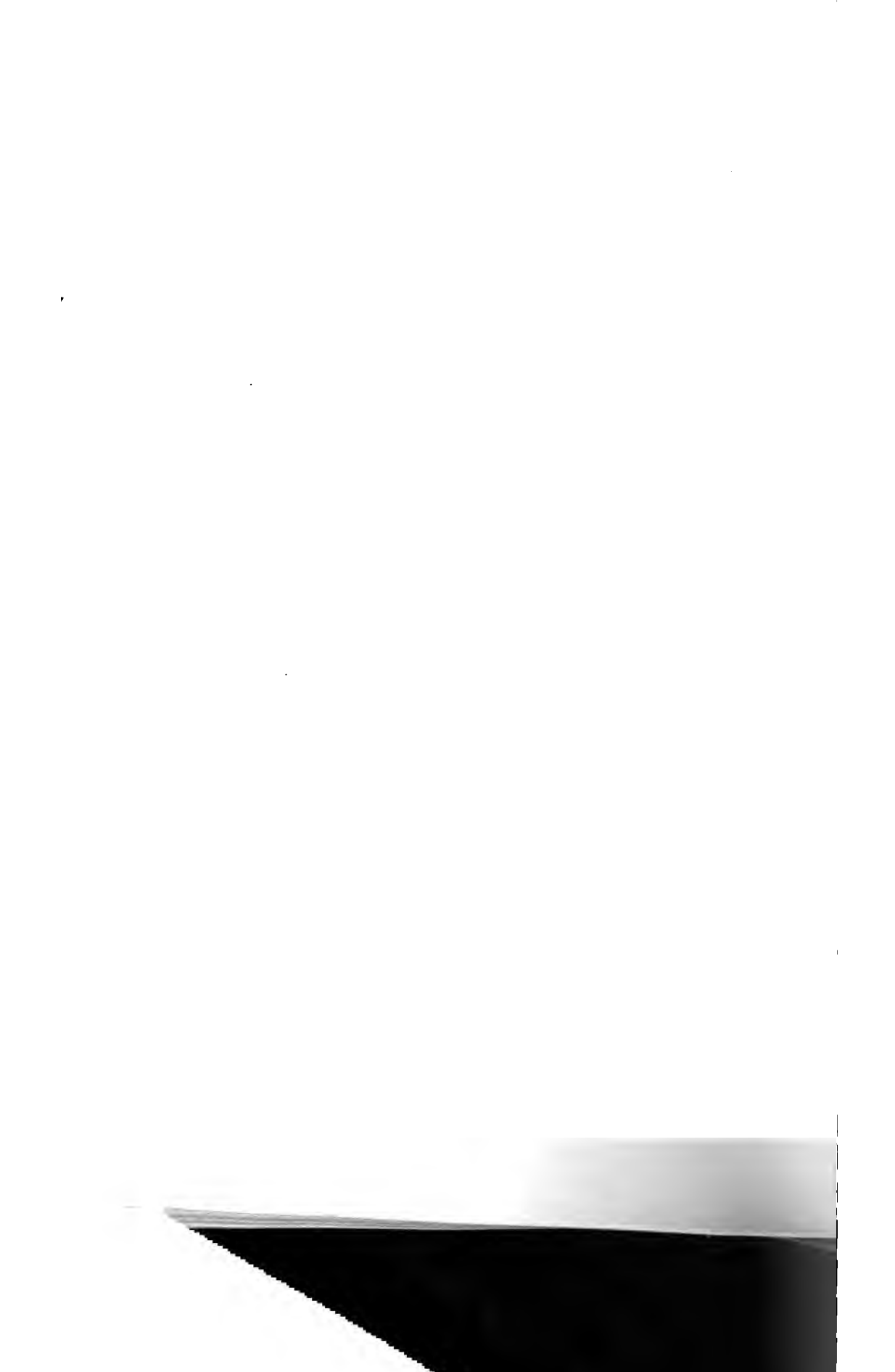
Edvard Sederholm,
Docent der Dermatologie und Syphilidologie
in Stockholm.

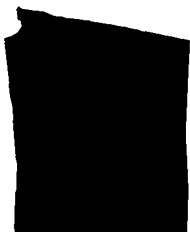
Stockholm, den 22. Febr. 1894.



—

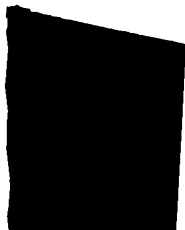








1



2



