Date Due

L. B. Cat. No. 1137

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Hofrath Dr. **Bescherner** (Dresden), Prof. Dr. **Ganghofner** (Prag), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Docent Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Prof. Dr. **M. Schmidt** (Frankfurt a. M.), Dr. **E. Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig)

herausgegeben von

Dr. JOS. GRUBER
Professor u. Vorstand d. Klinik für Ohrenkrankh. a. d. Univers.
Wien.

Dr. N. RÜDINGER
o. ö. Professor der Anatomie a. d. Universität
München.

Dr. v. SCHRÖTTER
o. ö. Professor u. Vorstand der Klinik für interne Medicin an der Universität **Wien.**

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Berlin 1893.

Verlag: Expedition der Allgem. Medicinischen Central-Zeitung (Oscar Coblentz).
Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Genthinerstrasse 32.

I. Sach-Register.

II. Namen-Register.

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Hofrath Dr. **Beschorner** (Dresden), Prof. Dr. **Ganghofner** (Prag), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Docent Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Prof. Dr. **M. Schmidt** (Frankfurt a. M.), Dr. **E. Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig)

herausgegeben von

Dr. JOS. GRUBER
Professor u. Vorstand d. Klinik für Ohrenkrankh. a. d. Univers. **Wien.**

Dr. N. RÜDINGER
o. ö. Professor der Anatomie a. d. Universität **München.**

Dr. v. SCHRÖTTER
o. ö. Professor u. Vorstand der Klinik für interne Medicin an der Universität **Wien.**

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 1½ bis 2 Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 8 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 5 R.-M.

Jahrg. XXVII. Berlin, Januar 1893. No. 1.

I. Originalien.

Zur Aetiologie des Scleroms.

Von

E. M. Stepanow (Moskau).

(Hierzu eine lithographirte Tafel.)

In der vorliegenden Arbeit beabsichtige ich die Endresultate jener Versuche abzuhandeln, von welchen eine vorläufige Mittheilung in dieser Monatsschrift bereits im Jahre 1891 (No. 1) erschienen war.

Die Erfolglosigkeit aller bis jetzt gemachten Versuche, bei Thieren auf experimentellem Wege einen dem Menschensclerom ähnlichen Process zu erzeugen, veranlasste mich, von den bisher üblichen Impfverfahren unter die Haut und in die Nasenschleimhaut abzusehen und für meine Versuche die Vorderkammer des Auges zu wählen, in welche bis jetzt noch nie inoculirt worden war.

Die Versuche wurden an Meerschweinchen angestellt, bei welchen schon die ersten Probeimpfungen pathologisch-anatomische Veränderungen hinter der Hornhaut hervorriefen, während Impfungen an drei Kaninchen, einer kleinen Katze und einem Ferkel zu negativen Resultaten führten.

Das Verfahren beim Experimentiren war wie folgt: der Kopf des Thieres wurde nach Möglichkeit unbeweglich gehalten; nun wurde die Bindehaut des Augapfels mit einer Haken-Pincette gefasst, derselbe fixirt, mit einem Lanzenmesser am oberen Theil der Hornhaut, unweit

von ihrem Rande, ein der Irisoberfläche paralleler Einstich gemacht und in die Vorderkammer mit einer durchglühten Platinnadel ein Partikelchen von gewöhnlicher Gelatinecultur der Bacillen eingeführt.

Den Kopf des Thieres ganz unbeweglich während der Operation festzuhalten, war nur sehr schwer durchzuführen; ausserdem genügten schon unbedeutende Zuckungen des Thieres, um bei den kleinen Dimensionen der Augen junger Meerschweinchen (welche ja fast ausschliesslich für die Versuche gewählt wurden) Nebenverletzungen zu erzeugen. Dies trug dazu bei, dass es mir nur in seltenen Fällen gelang, die Cultur in die Vorderkammer zu bringen, ohne dabei Iris oder Linse zu verletzen. Später nahm ich behufs Erleichterung der Operation die vorhergehende Cocaïnisirung des Auges vor.

Es versteht sich von selbst, dass die Operation mit der peinlichsten Sauberkeit durchgeführt wurde: das Messer wurde vor jedem Schnitte durchglüht, das herausfliessende Kammerwasser mit sterilisirter Watte aufgefangen; doch musste ich auf eine vorangehende Desinfection des Operationsfeldes verzichten, um die in's Auge eingeführte Cultur nicht abzuschwächen.

Das Einbringen derselben war auch mit einigen Schwierigkeiten verknüpft: die Cultur wurde ziemlich leicht durch das Kammerwasser vom Platindraht fortgespült oder blieb am Rande der Hornhautwunde haften; deshalb sah ich mich in einigen Fällen genöthigt, eine neue Culturportion in die Vorderkammer zum zweiten Mal zu bringen. Dieser Umstand vergrösserte natürlich die geschaffene Wunde und bot mithin auch Gelegenheit zum Eindringen anderer Microben.

Die Impfversuche wurden ausgeführt: 1) mit Gewebspartikelchen (4 Augen), 2) mit Gelatinecultur, die mir Herr Dr. Nixiforoff gab (von dem Falle des Herrn Collegen Boëw), 3) mit Culturen aus meinem ersten Falle; die letzteren wurden von mir wiederholt frisch aus den Saaten auf Gelatineplatten entnommen. Für die Impfungen benutzte ich die 2., 3., 10. und 12. Bacillengeneration.

Im Ganzen wurden bei Meerschweinchen 64 Augen geimpft. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle (fast $^3/_4$ der Gesammtzahl) erzeugten die Impfungen weder beständige, noch sichtbare Veränderungen in den Geweben des Auges; gewöhnlich war die Hornhaut in diesen Fällen am anderen Tage getrübt und in der Umgebung schwach hyperämisch. Im Lanfe der folgenden 2—5 Tage nahm die Trübung allmählig ab, und das Auge bekam sein früheres gesundes Aussehen. Selten blieb eine Verwachsung zwischen Iris und Hornhaut oder ein weissliches Fleckchen an der Stelle des Schnittes zurück.

In einigen Fällen fanden selbst solche schnell vorübergehende Veränderungen nicht statt, und das Auge erschien schon am folgenden Tage fast vollkommen normal. Nur in circa $^1/_4$ aller geimpften Augen (15) entwickelten sich mehr oder weniger bedeutende Entzündungserscheinungen.

Von dieser verhältnissmässig kleinen Zahl müssen acht Versuchsresultate ausgeschlossen werden, in welchen die Untersuchung der entzündeten Gewebe die Anwesenheit auch anderer Microben (Strepto- und Staphylococcen), also nicht nur Sclerombacillen, constatirte.

Gewöhnlich blieb in solchen Fällen die Hornhaut stark getrübt, die pericorneale Hyperämie war sehr deutlich ausgeprägt, das Auge nahm

weniger oder mehr rasch an Umfang zu und schien etwas aus der Orbita heraustreten zu wollen, darauf folgte ein Ausbuchten und Dünnwerden eines gewissen Corneaabschnittes, gefolgt von einem Bersten derselben und Ausfliessen einer breiigen, fast milchfarbigen Masse. Zwei Augen wurden am 9. und 22. Tage, um einer drohenden Hornhautruptur vorzubeugen, und 2 bald nach der Hornhautruptur (Ende der 3. und Anfang der 4. Woche) exstirpirt. Drei Augen wurden nach dem Bersten der Hornhaut behufs Beobachtung weiterer Veränderungen im Auge und in den dasselbe umgebenden Geweben zurückgelassen.

Die microscopische Untersuchung zeigte das Bild einer Panophthalmitis: das ganze Auge war mit Eiter und Detritmassen der Linse angefüllt; im Eiter fand man viele Staphylococcen oder Staphylo- und Streptococcen.

Sclerombacillen fanden sich selten als sehr kleine Ovoide und als Involutionsformen.

Drei für die weitere Beobachtung in der Orbita zurückgelassene Augen begannen sich um das 3—4fache der normalen Grösse zu verkleinern. Specifische Veränderungen in den umgebenden Weichtheilen bemerkte man weder bei macro- noch microscopischer Untersuchung, obgleich 2 Thiere bis zum $^1/_2$ Jahr, das dritte aber selbst bis zu 10 Monaten am Leben blieben.

Endlich beobachtete man in einem Auge Erscheinungen einer mässigen Iritis und eine partielle Erweichung des Linsengewebes; mithin war in diesem Fall die Entzündung verhältnissmässig schwach ausgesprochen. In einigen der stark aufgequollenen zerfallenden Zellen der Linse fand man viele schön capsulirte Bacillen.

Von den übrigen sieben Versuchen muss ein Fall ausgenommen werden, in welchem nach 3 Monaten ein fast vollkommener Schwund des Linsengewebes und eine unbedeutende Verdickung des Irisgewebes sich einstellte; ein zweiter Fall (3 Wochen) verlief mit einer mässigen Iridocyclitis, partiellem eitrigen Zerfall der Linse, die von Bacillen durchsetzt war (Reinculturen) und Verwachsung der Pupille. (Die Vorderkammer blieb frei und im Kammerwasser schwammen wenige ein- und mehrkernige Elemente.)

Im 3. Versuche ($2^1/_2$ Monate) fand man im etwas atrophirten Auge die Linse geschrumpft und das Linsengewebe vollkommen durch Bindegewebe und Reste einer in Bindegewebe übergehenden entzündlichen Infiltration der Iris und des Ciliarkörpers ersetzt. Bacillen fehlten in diesen Geweben.

In dem 4. Fall (3 Monate) starke Verdickung und Infiltration der der Hornhaut anliegenden Iris, Schwund der Vorderkammer, Pupillenverschluss durch Granulationsgewebe, fast vollkommener Schwund des Linsenparenchyms und Ersetzung desselben, theils durch ein grosszelliges Gewebe (Phagocyten, über welche später ausführlicher abgehandelt werden soll), theils durch an einigen Stellen schon in fibröses Gewebe übergegangenes Bindegewebe. In einigen Maschen desselben lagen Mengen von nicht sehr grossen, doch characteristischen Bacillen eingebettet. Aus diesem Auge wurden reine Culturen von Sclerombacillen erhalten.

Der 5. Versuch, welcher auf Probeschnitten gute Erfolge zu ver-

sprechen schien, ging leider bei der Paraffineinbettung (der electrische Regulator war verdorben) verloren.

Am gelungensten und beweiskräftigsten ist der folgende Versuch: ein junges Meerschweinchen wurde mit der alten Cultur (ungefähr der 9. oder 10. Generation), welche Dr. Nikiforoff mir in liebenswürdiger Weise überlassen hatte, geimpft.

Die gewöhnliche Trübung der Hornhaut verschwand nicht nach einigen Tagen, sondern begann allmählig zuzunehmen, die pericorneale Injection bestand weiter fort. Mit der Zeit erschienen hie und da an der Peripherie der Hornhaut einzelne kleine Gefässchen, die radiär zum Centrum der Hornhaut zogen, ohne jedoch dasselbe zu erreichen.

Bald darauf trat im obern Abschnitt der Hornhaut ein grösseres und längeres Gefässchen hervor, das beinahe das Centrum der Hornhaut erreichte. Die Parenchymtrübung derselben erschien jetzt ungleichmässig, aber dennoch so bedeutend, dass man die in der Tiefe des Auges sich abspielenden Vorgänge nicht wahrnehmen konnte. Allmählig entstanden hier und da Erosionen; eine der grössten lag im Bereiche des grossen Gefässchens und vertiefte sich mit der Zeit; zuletzt verdeckte sie vollkommen das Gefässchen und verwandelte sich in eine verticale, lange, schmale und ziemlich tiefe Spalte, welche das Centrum der Hornhaut überschreitend, bis in deren untere Hälfte sich hinzog. Hier und da gesellten sich ihr kleinere oberflächlichere Erosionen bei.

Um diese Zeit verkleinerte sich das Auge unbedeutend in seinem Umfang. Um der drohenden Hornhautruptur und deshalb dem Misslingen des Versuches, welcher durch seinen klinischen Verlauf sich in Allem, was ich in anderen Fällen bis dahin gesehen, auszeichnete, vorzubeugen, wurde das Thier 3 Monate und 4 Tage nach der Impfung durch Chloroform getödtet, das Auge exstirpirt, wobei trotz aller Vorsicht beim Operiren ein kleiner Riss der Hornhaut in der Länge der oben beschriebenen Spalte nicht vermieden werden konnte. Aus der so entstandenen Oeffnung (aus ihr floss nicht die milchfarbene, breiige Masse, wie gewöhnlich in den anderen Fällen) entnahm man mit einer vorher durchglühten Platinnadel Material zum Impfen auf Gelatine und Agar (Reinculturen). Das Auge wurde noch in der Länge der Spalte etwas aufgeschnitten und zuerst in Flemming'sche Lösung und hierauf in Alcohol gebracht. Die Objecte wurden in Celloïdin eingebettet, die Schnitte vorzüglich mit Ziehl'scher Gentianalösung tingirt, dann mit Jod-Jodkalilösung behandelt, mit Anilinöl entfärbt, entwässert und nach Entfernen desselben durch Xylol, in Canadabalsam eingeschlossen. Sehr oft ging dem Verfahren eine Färbung mit Picrocarmin voraus.

Die microscopische Untersuchung des Auges ergab ein Ergriffensein nur des Vordertheiles (Hornhaut, Iris, Ciliarkörper und Linse). Die Hornhaut ist stark, aber nicht überall gleichmässig verdickt; wo das unbedeutend ist, sieht das Gewebe geschichtet aus, bedingt durch die parallel angeordnet liegenden spindelförmigen Kerne.

An Stellen starker Verdickung stiess man gewöhnlich auf kleinere und grössere Inselchen und Zwischenschichten einer rundzelligen Infiltration.

Diese Infiltrate bestanden entweder aus dicht zusammengedrängten runden Elementen bei fast vollständigem Schwund des ursprünglichen

Gewebes, oder aber das letztere war noch sichtbar und die runden Elemente lagen nicht so eng an einander gereiht. In der Nähe von solchen Herden sah das ursprüngliche Gewebe weniger oder mehr verändert aus: die zelligen Elemente schienen stark aufgequollen, besassen eine mehr ovale, mitunter eine fast ovale Form; ihre Kerne traten als runde oder fast runde Bläschen mit einem einzigen kleinen Kernchen im Centrum hervor. (Fig. 8, *cr.*)

Die an der Peripherie sich befindenden Theile der Hornhaut boten sehr oft spaltenförmige mit Blut, angefüllte Räume dar, auch viele Ablagerungen von Blutpigment, hier und da aber auch kleine frische Blutergüsse. Einige Territorien der Hornhaut zeigten oberflächliche Exulcerationen (Fig. 2 unterer Theil d. Cornea); der Grund dieser Geschwüre bestand aus dem eigentlichen Corneagewebe und aus spärlich drin zerstreuten runden Zellen. Zuweilen zogen von diesen Geschwüren in die Tiefe der Cornea kleine Streifen rundzelliger Infiltrate, die zwischen den Schichten eingebettet waren.

Legte man Schnitte durch den vor Bersten und Einschneiden verschont gebliebenen Theil der früher beschriebenen Geschwürsspalte, so fand man, dass dieselbe fast bis in die Membrana Descemeti hineinragte.

Präparate auf die soeben geschilderte Weise hergestellt und mit Ziehl'scher Gentianalösung gefärbt, boten folgendes Bild: hier und da im eigentlichen Hornhautgewebe wie auch manchmal in den Infiltraten findet man vereinzelte Stäbchen und Ovoide, zuweilen auch Diplococcen, dem Aussehen und der Färbung nach den Sclerombacillen sehr ähnlich, jedoch capsellos. (Das Sichtbarwerden der Capseln an Präparaten, die in Flemming'scher Lösung fixirt sind, ist übrigens sehr schwer zu erzielen.)

Dafür aber war der Grund der Geschwüre an einigen Stellen reich durchsetzt von prächtig entwickelten, frei auf der Oberfläche liegenden und intensiv gefärbten langen, stäbchenartigen Sclerombacillen. Einige traf man auch in den oberflächlichsten Zellen des Geschwürsgrundes an.

Selten fanden sich auch in den Infiltrationen Gebilde, die den Hyalinkörpern des Scleroms sehr ähnlich sahen und von halbmond-, eiförmiger, und manchmal auch kugelförmiger Gestalt waren.

Endlich gelang es an einem Schnitte einen microscopischen Infiltrationsherd zu finden, der das typische Bild eines Sclerom-Granuloms darbot, so wie man an von Menschen entnommenen Präparaten es zu sehen gewohnt ist.

Der Schnitt, welcher diesen werthvollen Herd enthielt, war zufällig nicht nach gewohnter Weise gefärbt worden. Um mich zu überzeugen, ob die von mir bemerkten stäbchenförmigen und ovoiden Gebilde wirklich die Microorganismen des Scleroms seien, beschloss ich auf verschiedene Art die Färbung der Capseln vorzunehmen und, da alle nach dieser Richtung hin gemachten Proben zu keinem günstigen Resultate führten, sah ich mich veranlasst, die von Friedländer für die Doppelcoccencapseln in Vorschlag gebrachte Färbungsmethode (alcoholische Gentianalösung und Essigsäure) zu versuchen. Zu diesem Zweck liess ich einen Schnitt 24 h. lang in Friedländer'scher Lösung liegen. Das Gewebe wurde dermassen stark tingirt, dass ein Entfärben mit verdünnter Essigsäure und Anilinöl resultatlos blieb. Ich sah mich genöthigt, das Entfärben nach Gram vorzunehmen und alsdann den Schnitt nochmals mit Essigsäure

zu bearbeiten. Erst jetzt erschien das Präparat in genügender Weise geklärt, die Capseln jedoch waren dabei entfärbt.

Fig. 1 stellt einen Schnitt durch die ganze Dicke der Hornhaut dar. Das eigentliche Gewebe derselben (*cr*—*cr*) ist bedeutend verdickt, die Zahl der Zellen in so hohem Grade vermehrt, dass die Zwischensubstanz fast gar nicht zu sehen ist. Hier und da trifft man unregelmässige Spalten an, die Blut enthalten. In *u* ist die Cornea oberflächlich exulcerirt. Vom Geschwürsgrunde ziehen in die Tiefe zwei rundzellige Infiltrate, die aus hart an einander liegenden runden Zellen gebildet sind; einige von ihnen sind Granulationszellen, andere (die überwiegende Mehrzahl) mehr Protoplasma und bläschenförmige Kerne enthaltend, epithelioide Zellen. (Fig. 8.)

Selten kommen noch grössere Zellen mit grossen blassen Kernen vor, die den aufgequollenen Zellen des eigentlichen Corneagewebes gleichen.

In einigen epithelioiden Zellen waren die Körper von unregelmässiger, selten von spindelförmiger Gestalt. Das tiefste Endtheil des Infiltrats *i* (Fig. 1, links) weist fast im Centrum eine grosse ovale Mikulicz'sche Zelle auf (Fig. 1 und 8 *Mc*), mit vielen Stäbchen und Diplococcen in der Weise angeordnet, wie man sie überhaupt in Mikulicz'schen Zellen anzutreffen pflegt, d. h. eins vom andern separirt.

Beim Umdrehen der Micrometerschraube nimmt man in der Mitte der Zelle ein netzförmiges Klümpchen wahr (höchstwahrscheinlich ein Protoplasmarest). Welcher von den anliegenden Kernen den Kern der Mikulicz'schen Zelle vorstellt, wenn letztere solch einen noch besitzt, ist schwer zu sagen.

In *mc* sieht man eine epithelioide Zelle mit 2 coccenförmigen Microben in den Protoplasmavacuolen (wahrscheinlich das primäre Entwicklungsstadium einer neuen Mikulicz'schen Zelle). Endlich kommen stellenweise auch einzelne Bacillen in den Zellen oder zwischen denselben vor.

Die Vorderkammer existirt nicht, da die stark verdickte Iris der Hornhaut anliegt und stellenweise sogar mit ihr verwachsen ist (die Spalte auf Fig. 2, zwischen Iris und Cornea, ist ein Kunstproduct).

Die Pupille ist durch Granulationsgewebe, das die Fortsetzung desselben Gewebes der Iris bildet, geschlossen.

Stellenweise kommen aber zwischen Iris und Cornea kleine Zwischenräume vor, die freischwimmende Zellen enthalten.

Das Gewebe der Iris und zum Theil des Ciliarkörpers zeigt eine starke entzündliche Infiltration mit reichlichen Capillaren auf.

Ein bedeutender Theil der Iris ist vollkommen in eine dicke Schicht von Granulationsgewebe transformirt, in dessen mittleren Schichten Pigmentzellen und Anhäufungen von Pigmentkernen anzutreffen sind.

Um die Gefässe, Arterien und Venen, deren Adventitia stark infiltrirt ist, liegen dichte Anhäufungen von runden Elementen.

Die entzündlich infiltrirte Iris liegt einerseits unmittelbar der Cornea an und befindet sich andererseits im innigsten Zusammenhang mit der veränderten Linse, worüber sogleich des Näheren berichtet werden soll.

Die Linsencapsel ist vorne im mittleren Abschnitt zerrissen; ihre peripheren Reste grenzen das Iris-Granulationsgewebe von dem Linsenparenchym ab.

In dem letztern unterscheidet man: 1) am äquatorialen Rande Reste von stark verändertem Linsenparenchym (Fig. 2, *ll* oben), 2) eine Zerfallsmassen und Eiterzellen führende centrale Höhle (Fig. 2 ist dieser Herd [*b* unten] als Defect mit unregelmässigen Umrissen dargestellt) und 3) ein neugebildetes Gewebe aus eigenartigen grossen Zellen mit feinnetzigem Protoplasma, intensiv gefärbten Kernen und gradlinigen oder bogenförmigen Capillaren.

Die eben beschriebenen Veränderungen haben nicht die ganze Iris ergriffen. In einigen Abschnitten ist sie zwar bedeutend verdickt auf Kosten des Bindegewebes, aber das rundzellige Infiltrat nimmt nur die oberflächlichen, die der Cornea unmittelbar anliegenden Schichten ein; ihre hintere Oberfläche ist hier gewöhnlich mit Resten der Linsencapsel durch feines, breitmaschiges Bindegewebe verwachsen.

Die microscopische Untersuchung zeigte, dass die characteristischen Bilder des Sclerom-Granuloms nur in einigen Abschnitten des entzündlichen Infiltrates zu finden sind

Die best gelungensten microscopischen Bilder bot ein kleines Granulom dar, welches von der hintern Irisfläche und dem die Pupille verschliessenden neugebildeten Bindegewebe ausging; es drang keilförmig in die Tiefe des Linsenparenchyms ein, indem es stellenweise sich von dem letztern durch Reste der Linsencapsel abgrenzte.

Auf Fig. 2 sind seine Grenzen durch dichteres Punctiren (wenngleich etwas zu fett gezeichnet) dargestellt.

Die überwiegende Mehrzahl der Zellen bilden die epithelioiden Elemente, welche mit denen des Hornhautgranuloms vollständig identisch zu sein scheinen.

Die Zahl der gewöhnlichen Rundzellen nimmt zur Iris hin zu, wo sie in grosser Menge anzutreffen sind. Unter den epithelioiden Elementen finden wir hier und da einige grosse Zellen mit grossem, blassem Kerne, selten mehrkernige Leucocyten.

Letztere sind in der Grenzschicht des Granuloms besonders in grossen Mengen vorhanden; die von den Irisgefässen ausgehenden Capillaren verlaufen in ihr in verschiedenen Richtungen.

Im ganzen Verlaufe des Granuloms befinden sich viele charakteristische Stäbchen und Doppelcoccen zu grössern oder kleinern Häufchen geordnet. (Fig. 9, *b*, *b*, *b*, *b*.)

Bei einigen sind auch die Capseln schön gefärbt (*c b*). Die meisten Häufchen scheinen frei zwischen den Zellen zu liegen. Einige Bacillen sind concentrisch um die Zellkerne vertheilt (*b* unten links), wobei die Umrisse des Zellprotoplasmas oft undeutlich erscheinen. Endlich liegen zweifelsohne einige kleinere Gruppen im Zellprotoplasma entweder um den Kern (*b* oben links) oder verschieben denselben gegen die Peripherie der Zelle (*Mc*).

Das ist das Bild des Granuloms in seinem mittleren Abschnitt.

In den der Iris nahen Hornhautparthien sind die Beziehungen der Microben zum Gewebe dieselben, die einzelnen Häufchen jedoch seltener. In den tiefen Schichten des Granuloms treffen wir näher zur Peripherie hin immer öfters grosse, runde und ovale Mikulicz'sche Zellen an, welche der in Fig. 8 *Mc* beschriebenen vollkommen identisch sind, aber gewöhnlich von grösserem Umfang und näher an einander liegen. Solche typische

Mikulicz'sche Zellen sieht man zwar selten im centralen Theile des Granuloms (Fig. 4). An der Peripherie des Granuloms findet man sowohl in dieser Zelle, als auch in den grossen Mikulicz'schen viele Sclerombacillen in Form von kurzen Stäbchen und Doppelcoccen; in ein und demselben Häufchen sind alle Bacillen einander gleich, in verschiedenen jedoch verschieden. Mithin liegen die Microorganismen im genannten Granulom entweder als freie Gruppen zwischen den Zellen, oder in höhlenförmigen runden und ovalen Räumen, welche mit gut entwickelten Mikulicz'schen Zellen des Menschen vollkommen identisch sind (Fig. 4, 5, 8).

Die freien Gruppen der Microben in den Zwischenräumen stammen, wenn auch nicht alle ohne Ausnahme, so doch zum grossen Theil — und darauf weisen die Uebergangsformen hin — von zu Grunde gegangenen Mikulicz'schen Zellen ab. Als erstes Entwicklungsstadium der letzteren kann man die selten vorkommenden Zellen mit 1—2 Microben in den Protoplasmavacuolen (Fig. 8 *mc*) betrachten (die Vacuolisirung tritt auf den aus Flemming'scher Lösung entnommenen Präparaten, wie bereits oben erwähnt, überhaupt schwach ausgesprochen auf); dagegen fand man ziemlich selten jene Uebergangsformen zwischen dem primitiven und dem höheren Entwicklungsstadium der Mikulicz'schen Zellen, wo die von Bacillen gespickte Zelle ihre Form und Kern bewahrt hatte. Eine solche Zelle ist auch auf Fig. 5 (siehe auch Fig. 9*b*, oben links) dargestellt. Somit constatirte man im Gewebe des genannten Granuloms, sowie auch in demjenigen des Menschenscleroms eine Reihe Uebergangsformen, angefangen mit einer Granulationszelle 1—2 Bacillen enthaltend bis zu einer vollkommen entwickelten Mikulicz'schen und Bildung freier Bacillenhaufen in den intercellulären Räumen. Hyalenkörper waren hier nicht anzutreffen.

Auf der hinteren Irisfläche war der beschriebene Herd der einzige von dieser Grösse, doch nahm eine dünne Schicht eines vollkommen analog construirten Gewebes bedeutende Theile dieser Fläche ein; hier fanden sich auch Bacillenhaufen, am meisten als frei unter den Zellen liegende Gruppen.

Diejenigen Abschnitte der Iris, welche etwas weniger desorganisirt waren und blos die vordere oberflächliche Schicht vom Infiltrat ergriffen, boten in den Zellen eine Menge interessanter, durch die Bacillen bedingter Veränderungen dar.

Schon früher ist bereits darauf hingewiesen worden, dass an einigen Parthien der Hornhaut und der ihr anliegenden Iris kleine, freie Zwischenräume blieben, die in der Nähe des Ciliarkörpers besonders bemerklich waren.

Bei Färbung mit Ziehl'scher Gentianalösung und nach Gram erschienen einige dieser Zwischenräume im buchstäblichen Sinn des Wortes mit kleinen Ovoiden und manchmal mit stäbchenförmigen Sclerommicroben vollgepfropft.

In anderen Zwischenräumen sah man einzelne intensiv gefärbte Stäbchen, ovoide Microben und frei schwimmende Zellen, welch' letztere sich zweifelsohne von der oberflächlichen Irisschicht losgelöst hatten. Selten stiess man auf capseltragende Microben, die alsdann durch ihre verhältnissmässig grossen Dimensionen auffielen.

In einigen endlich konnte man Haufen von Schollen verschiedener Grösse, der Färbungsweise nach hyalinen Klümpchen ähnliche finden.

Die Zellen der oberflächlichen Schichten dieses Abschnittes waren etwas grösser als gewöhnliche rundzellige Elemente, ihre Kerne von bläschenförmiger Gestalt. Hier stiess man auf Veränderungen zweierlei Art:

Im Protoplasma einiger Zellen befanden sich ein, zwei oder noch mehr Coccen mit hellem Saum, der vielleicht einer ungefärbten Microbencapsel entsprach (Fig. 6*b* und theils auch *d*).

In anderen Zellen hatten die Microben das Aussehen kleiner deutlicher Diplococcen (Fig. 6*c*), endlich fanden sich wenige Zellen mit gut entwickelten, capseltragenden kurzen Stäbchen (*a*). Die beschriebenen Zellen waren etwas grösser als gewöhnliche epithelioide.

Eine andere Zellenart dieses Abschnittes ist auf Fig. 7 dargestellt: Fast von gleicher Grösse wie die vorigen, waren sie mit homogenen Klümpchen von unregelmässiger Form angefüllt; sie liessen sich gut mit allen basischen Anilinfarben tingiren und entfärbten sich nicht nach Gram. Ihren microscopischen Eigenschaften zufolge musste man diese Klümpchen für Hyalin und die sie enthaltenden Zellen für hyalinentartete annehmen. In einigen Klümpchen (*e*) wurden Microorganismen bemerkt (Coccen, stäbchenförmige Gebilde, Pünktchen). Man stiess auch auf solche Zellen, von denen es schwer zu sagen war, ob sie Hyalinklümpchen oder absterbende Bacillen waren, die sich auch deshalb schlecht färbten (Fig. 7, Zelle *a*).

Nicht minder schwer ist auch der Befund z. B. in Zelle *d* (Fig. 6) zu erklären. Um den Kern dieser Zelle liegen drei Coccen mit heller Aureole, dann zwei Coccen mit deutlich gefärbter und gut sichtbarer Capsel und ein Doppelcocce mit schön gefärbter Capsel, der obere Coccus dieses Microorganismus erscheint an einer Stelle etwas angerissen.

In einigen hyalin degenerirten Zellen fehlten die Kerne. Man fand hier nicht gut entwickelte Mikulicz'sche Zellen, die identisch mit denen im Granulom beschriebenen gewesen wären. Die Microorganismen in den Zellen dieser Schicht wurden etwas schwächer als diejenigen des Granuloms gefärbt. Alle diese Umstände berechtigen zum Schluss, dass die in überwiegender Mehrzahl hier anzutreffenden und in Fig. 6 abgebildeten Zellen für die Microben keinen günstigen Boden zum Gedeihen und Vermehren darboten. Ihr Auftreten bedingte in einigen Zellen die Production einer Hyalinsubstanz; diese letztere hat wahrscheinlich das Absterben der Microben zur Folge.

Was das weitere Schicksal solcher Zellen wie *a* und *c* betrifft, so können wir auf Grund unserer Präparate nichts Bestimmtes sagen. Die wenigen Umstände, welche auf eine geschwächte Lebensthätigkeit der Microben hinweisen, veranlassen uns anzunehmen, dass dieselben wahrscheinlich untergehen und vom Protoplasma der Zelle entweder assimilirt werden oder durch die in der Zelle entstehende Hyalinsubstanz absterben.

Endlich kamen in der Schicht vereinzelte Haufen kleiner hyaliner Kugeln vor, die entweder in den Zellen selbst oder ausserhalb derselben lagen. Ganz wie im Scleromgewebe des Menschen wurden die hyalinen Kugeln intensiver gefärbt als die Klümpchen von unregelmässiger Configuration Sclerombacillen hat man in ihnen nie angetroffen.

In dem feinen, breitmaschigen, neugebildeten Bindegewebe, das stellenweise die weniger veränderten Irisparthien mit der Linsencapsel

und den Fortsätzen des Ciliarkörpers verbindet, fand man manchmal grosse Haufen gut entwickelter Bacillen. Ein solches Häufchen, das in dem Gewebe zwischen Iris und Fortsätzen lag, ist auf Fig. 3 dargestellt.

Der endgiltigen Vollständigkeit dieser Versuche halber bedarf es noch der Veränderungen, welche sich an der Linse abspielten, zu erwähnen.

Im Bereiche des Aequators ist das Linsenparenchym in ziemlich grosser Ausdehnung unversehrt geblieben, sonst stark verändert; die Fasern sind aufgequollen, zu einzelnen Klümpchen zerfallen, von welchen viele ein feinkörniges Aussehen haben. Zwischen diesen zerfallenen Fasern findet man viele Herde und Schichten mit grossen Haufen reiner Culturen der Sclerombacillen; einzelne derselben sind prächtig entwickelt, tingiren sich prächtig nach allen Methoden und sind fast alle capseltragend.

Der centrale Theil und der vordere Abschnitt der Linse sind von einem Erweichungsherd, der beinahe $^1/_4$—$^1/_3$ der Linsenmasse ausmacht, eingenommen. Hauptmasse dieses Herdes bilden eitrige Zellen, Detritus und viele Sclerombacillen.

Fast von allen Seiten umgiebt diesen Herd ein eigenthümliches Gewebe, das aus grossen Zellen besteht, welche den gewöhnlichen Umfang der runden Elemente um das 3—4fache übertreffen.

Alle sich stark färbenden Kerne dieser Zellen in der Nähe eines Eiterherdes sind von unregelmässiger Gestalt und sehen geschrumpft aus; die Zellkörper sind von verschiedener Form: am häufigsten fast alle rund oder oval, manchmal spindelförmig oder von unregelmässiger Configuration.

Einige haben protoplasmatische Fortsätze, vermittelst welcher sie sich mit anderen solchen Zellen in Verbindung setzen. Das Zellprotoplasma ist netzartig, seine Maschen sind unregelmässig angeordnet, daher man im Protoplasma helle, den Vacuolen ähnliche Stellen beobachtet.

Der ganze Körper scheint trübe, etwa wie bestaubt (wenigstens an Picrocarminpräparaten.)

Dieses Gewebe steht unmittelbar mit dem der Iris an denjenigen Stellen, wo die Linsencapsel zerrissen, in Verbindung. Ihre eigenartigen Zellelemente sind veränderte (Rindenelemente) Rundelemente, wofür mannigfaltige Uebergangsformen sprechen.

In diesem Gewebe verlaufen gerade oder bogenförmige Capillaren.

In den dem Erweichungsherd am nächsten liegenden Zellen sieht man nicht selten 2 Kerne, von denen der eine etwas blässer und geschrumpft ist, oft aber auch aus einigen kleinen Kernchen besteht. In anderen kommen sehr kleine, schwach gefärbte (nach Gram) Micrococcen vor; manchmal sind sie vereinzelt, grösser und blau gefärbt; ihre Form scheint zuweilen anomal zu sein.

Hier und da findet man in diesem Gewebe Reste des Linsenparenchyms als Klümpchen von verschiedener Form, nicht selten mit einem grossen, blassen Kerne.

Das Aussehen dieser Zellen, die in ihnen vorkommenden Reste von Eiterzellen und degenerirten Microben lassen keinen Zweifel über die Rolle, die sie spielen, aufkommen. Diese Zellen sind Phagocyten und in letzter Zeit von Dr. Nikiforoff im Granulationsgewebe beschrieben worden.

Was den zweiten, verhältnissmässig gut gelungenen Versuch anbetrifft, so steht er dem ersten in Bezug auf die Aehnlichkeit der er-

haltenen histologischen Resultate zu denen beim Menschensclerom bei Weitem nach.

Einem jungen Meerschweinchen wurde ein Partikelchen Sclerom-gewebes in die Vorderkammer des Auges gebracht; das inficirende Stückchen stammte aus der Nase meines ersten Kranken. Man nahm ein möglichst grosses Stückchen, legte es auf ein reines Uhrschälchen, und mit durchglühten Messern wurden zwei aufeinander senkrecht stehende Schnitte gemacht; aus der Tiefe des zweiten Schnittes wurde ein Gewebspartikelchen abgetragen und mit einer Platinnadel durch eine im oberen Segment geschaffene Wunde in die Vorderkammer hineingebracht. Es trat nun die gewöhnliche Trübung der Cornea und der Vorderkammer auf; als nach einigen Tagen die Trübung abnahm, sah man im Bereiche der Pupille eine gelbliche Masse, einer Cataract sehr ähnlich. Mit der Zeit begann diese Masse sich zu vergrössern und auf die Cornea überzugehen, wo auch hier und da gelbliche Trübungen auftraten und kleine Gefässe sich entwickelten. Nach 2 Monaten und 5 Tagen wurde das Thier durch Chloroform getödtet, das Auge exstirpirt, die Cornea mit einem durchglühten Rasirmesser aufgeschnitten und Material zum Uebertragen auf Agar und Gelatine entnommen; auf beiden entwickelten sich reine Bacillenculturen.

Nachdem das Auge kurze Zeit in Flemming'scher Lösung verblieben, wurde es in Alcohol gehärtet. Beim Durchschneiden war der ganze Glaskörper mit einer dichten, weisslichen Masse — Eiter — angefüllt.

Bei der microscopischen Untersuchung erwies sich der entzündliche Process als eine Panophthalmitis. Die ganze Aderhaut war in eine Membrana pyogena verwandelt. Die Vorderkammer existirte nicht, weil Iris mit Cornea verwachsen waren. Die Linse ist ausser dem äquatorialen Abschnitt gleichfalls in eitrige Detritusmassen verwandelt, welche letzteren mit den Eitermassen im Glaskörper communiciren. Der hinteren Irisoberfläche liegt eine Gewebsschicht an, welche aus grossen, feinnetzigen Zellen besteht, die den im vorigen Versuche beschriebenen feinnetzigen vollkommen identisch sind. In den Vacuolen dieser Zellen finden sich oft kleine Herde von prächtig entwickelten, capsulirten Sclerombacillen, welche sich sehr gut sammt Capseln mit Hämatoxylin färbten. Die äquatoriale Zone der Linse weist statt ihres eigenen ein vollkommen neues, junges, breitmaschiges Bindegewebe auf; in den Maschen des letzteren liessen sich viele rundliche oder ovale Herde von grossen capseltragenden, gut tingirten Sclerombacillen antreffen. In der entzündeten Aderhaut findet man hier und da Gruppen kleiner ovaler Coccen.

Das Problem einer experimentellen Erzeugung des Scleroms als solchen kann freilich durch unsere Versuche nicht als vollkommen gelöst betrachtet werden.

Erstens ist das Sclerom des Menschen eine ausschliesslich dem oberen Abschnitt der Athmungswege und einiger mit ihm verbundener Canäle und Höhlen (Thränensack, Ohr) eigene Krankheit; die Affection des Auges wurde an Menschen nicht beobachtet; auch ist dieselbe kaum denkbar.

Zweitens ist das Sclerom des Menschen eine ausserordentlich chronische Krankheit, welche nur lokal typisch endet, während der Process in der Peripherie fortschreitet (Mikulicz).

Eine typische Beendigung des Processes an einer Stelle und eine gleichzeitige Entwickelung und Verbreitung desselben an einer anderen wurde in unseren Versuchen nicht beobachtet. Es lässt sich selbstverständlich keine Parallele zwischen der Dauer des Experiments (das Maximum der Beobachtungszeit 3 Monate und 4 Tage) und derjenigen des Scleromverlaufes ziehen. Die Beobachtungsfrist noch hinausschieben, ging nicht gut an; das Auge musste nach 3 Monaten und 4 Tagen exstirpirt werden, wollte man nicht nach Platzen der Hornhaut eine rasche Atrophie der beiden typischen Granulome heraufbeschwören; in den analogen Fällen kam es ja dazu.

Im 5. Versuche, wo die entzündlichen Veränderungen ganz unzweifelhaft nur unter dem Einfluss der Sclerombacillen entstanden waren, fand man ja schon nach 3 Monaten ein Ersetzen der Linse durch Bindegewebe, in den entzündeten Irisgeweben aber Zeichen einer bereits begonnenen Verwandlung der Infiltrate in Bindegewebe und eine sich entwickelnde Atrophie des Auges (Verkleinerung im Umfange).

Die acute diffuse Augenentzündung (Irido-cyclitis) beginnt hier unter einem ganz andern Bilde, als die Entwicklung des Scleroms beim Menschen; freilich ist diese Differenz vollkommen begreiflich, wenn man die eigenthümlichen anatomischen Verhältnisse des Auges berücksichtigt, welche ja einen günstigen Boden für die Entwicklung von Microben darbieten (Kammerwasser, Linsengewebe). Nur die Entwicklung eines specifischen Herdes in der Cornea in unserm best gelungenen Versuche erinnert an das Anfangsstadium des Menschenscleroms. Nachdem hier zuerst eine diffuse Trübung der Hornhaut aufgetreten, entwickelten sich allmählig einerseits eine Vascularisation ihres Gewebes, andererseits Ablagerungen von Infiltrationsherden, unter welchen einer das vollkommen typische Bild eines Scleromherdes darbot.

In unseren Versuchen war die Eiterung eine ziemlich gewöhnliche Erscheinung; selbst in dem allergelungensten Experiment hatte sich in der Linse ein kleiner Eiterherd gebildet, während beim Menschensclerom fast nie ein solcher beobachtet worden war.

Der Umstand, dass die Impfversuche ausserordentlich selten gelangen und in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle anfangs nur vorübergehende entzündliche Erscheinungen erzeugten, die rasch von einer restitutio ad integrum gefolgt waren, findet seine Erklärung leicht in Folgendem:

1) mögen diese Thiere eine überhaupt schwache Empfänglichkeit für die Sclerombacillen besitzen,

2) hat der Krankheitserreger ganz eigenthümliche Eigenschaften, wie man sie aus Beobachtungen an Menschen kennt. Nimmt man den parasitären Character des Scleromerregers an, so muss man zugeben, dass seine Infectiosität äusserst schwach und dass für die Ansteckung durch denselben eine Combination irgend welcher uns bis jetzt noch unbekannter und äusserst selten vorkommender Bedingungen nothwendig sind. Selbst in Gegenden, wo ein endemisches Befallenwerden von Sclerom vorkommt, ist besagte Krankheit ausserordentlich selten. Vor dem Referat Robertsons (die Erkrankung zweier Schwestern an Sclerom) konnte man keinen Fall anführen, welcher auf die parasitäre Natur der Krankheit hätte hinweisen können.

Sogar Beobachtungen an Scleromkranken zeigen, wie schwach die Uebertragungsfähigkeit dieses Giftes ist. Sehr oft bleibt die Affection an einer bestimmten Region des Respirationstractus viele Jahre, ja Jahrzehnte sogar streng localisirt, ohne auf andere selbst ja als Prädilectionsstellen für das Sclerom bekannte Regionen überzugreifen, trotzdem für das Weiterschreiten des Processes die möglichst günstigen Bedingungen vorliegen.

Trotz wesentlicher Unterschiede zwischen den erwähnten clinischen Erscheinungen bei Menschensclerom und den experimentell erzeugten Veränderungen am Auge, büsst die Beweiskraft der Versuche durchaus nichts ein und erlaubt folgende Schlüsse zu ziehen:

Impfversuche mit Sclerombacillen erzeugen im Auge der Thiere unter günstigen Umständen eine gefässreiche Granulationsentzündung und bedingen das Auftreten von Granulomen, welche alle characteristischen Eigenschaften der Sclerome bei Menschen besitzen.

Auch vom klinischen Standpunkte aus erinnerte das in der Dicke der Hornhaut experimentell erzeugte Granulom an das Menschensclerom.

Nimmt man an, dass die Reincultur immer ein und desselben Microben, der stets im Gewebe eines bestimmten Granuloms anzutreffen ist und bei Thieren identische pathologische Veränderungen hervorzurufen im Stande ist, so lässt sich kaum die Rolle dieses Microben als die eines Entzündungserregers bestreiten.

Der Umstand, dass unsere experimentellen Granulome nicht auf der Schleimhaut der Athmungswege erzeugt wurden, erhöht nach meiner Meinung nur den Werth des Beweises und berechtigt zum Schluss, dass beim Entstehen des Scleroms die wesentliche Rolle nicht ein gewisses anatomisches Territorium spielt, sondern ganz entschieden ein gewisser Microorganismus, für dessen Entwicklung gerade dieses Territorium nur günstigere, ja vielleicht im menschlichen Organismus ihm nur allein zukommende Bedingungen darbietet.

Erklärung der Tafel.

Fig. 1. Schnitt durch die Hornhaut.
- *cr* Hornhautsubstanz.
- *e* Epithelium
- *ir* Iris.
- *u* Hornhautgeschwür.
- *c* Blutgefäss.
- *i i* Infiltrate.
- *Mc* Mikulicz'sche Zelle.

(Färbung der Präparate s. Text.) Vergr. 60.

Fig. 2. Schnitt durch den vorderen Abschnitt des Auges.
- *cr* Hornhaut.
- *ir* Iris.
- *c.c* Corpus ciliare.
- *v v v* Gefässe.
- *l l* (oben) Reste der Linse; *l* (unten) Erweichungsherd in der Linse.
- *i* Scleromähnliches Granulom.

(Picrocarmin — Ziehl'sche Gentiana-Präparate nach Gram.) Vergr. 20.

Fig. 3. Bacillenhaufen in zartem, neugebildeten Bindegewebe zwischen Iris und Corpus ciliare.
p p p Pigment.
b Bacillenhaufen mit Ziehl'scher Gentiana nach Gram gefärbt. Vergr. 500.

Fig. 4 u. 5. Typische Mikulicz'sche Zellen (die zweite mit Kern) aus dem centralen Theil des Granuloms *i* (Fig. 2).
(Färbung: Picrocarmin und Ziehl'sche Gentiana.) Vergr. 500.

Fig. 6. Bacterienhaltige Zellen. } (Färbung mit Ziehl'scher Gentiana [aus-
Fig. 7. Hyalindegenerirte Zellen. } führliche Beschreibung s. Text].) Vergr. 500.

Fig. 8. Sclerom-Granulom der Hornhaut.
(*Mc* der Fig. 1.)
cr cr Veränderte Eigensubstanz der Hornhaut.
i i i Specifisches Infiltrat.
Mc Typische Mikulicz'sche Zelle mit stäbchen- und diplococcenartigen Sclerombacillen.
mc Epithelioide Zelle mit zwei Scleromm icroben in den Vacuolen.
b Einzelne Bacillen in Zellen und zwischen ihnen.
(Färbung wie in Fig. 1.) Vergr. 500.

Fig. 9. Centrale Theile des scleromähnlichen Granuloms (auf Fig. 2 *i*).
p p Pigment.
b b b b Bacillengruppen frei und in Zellen.
Mc Zerfallende Mikulicz'sche Zelle.
c.b Capseltragende Bacillen.
(Färbung wie in Fig. 2.) Vergr. 500.

Alle Zeichnungen sind vermittels des Zeichenapparates bei Zeiss'schen Apochromaten angefertigt. Die Projectionsebene des Papiers liegt immer höher als der Mittelpunkt des Raumes zwischen dem Tisch des Microscops und der oberen Fläche des Oculars.

Ueber die Entwicklung und den gegenwärtigen Stand der Frage von der Excision des Trommelfelles und der Gehörknöchelchen*).

Von
Dr. **B. Gomperz**
emer. Assistenten der k. k. Universitätsklinik für Ohrenheilkunde zu Wien.

(Fortsetzung zu No. 12, 1892)[28].

Diese pathologisch-anatomischen Befunde wollte ich nur vorausschicken, ehe ich mich an die kurze Besprechung der Erkrankungen

*) Mit Zugrundelegung eines Probevortrages, gehalten vor dem Professoren-Collegium der med. Facultät zu Wien.

[28]) Durch ein Versehen des Druckers wurde der Text zur Figur I in der letzten Nummer weggelassen. Dieselbe stellt ein Stück eines langen Ambossschenkels bei chron. eitriger Mittelohrentzündung dar. Die Vergrösserung ist Reichert Obj. 4, Ocul. 3; k,k = Knochen, g,g = Granulationsgewebe in den erweiterten Havers'schen Canälen, m,m = die bedeutend verdickte, von Rundzellen und erweiterten Gefässen durchsetzte, stellenweise des Epithels verlustig gewordene Mucosa.

mache, welche für die Caries der Gehörknöchelchen veranlassend sind, der Erkrankungen des oberen Trommelhöhlenraumes. Die für den Nichtspecialisten immerhin vorhandene Schwierigkeit ihrer Erkennung, die trotz zahlreicher Untersuchungen noch immer bestehende Divergenz in den Anschauungen über ihre Aetiologie, schliesslich die nicht nur die Hörfunction, sondern insbesondere das Leben bedrohende Gefährlichkeit der genannten Processe, welche bisher unter den chronischen Mittelohreiterungen die grösste Mortalität aufwiesen, bewegen mich zu ihrer Erörterung, umsomehr, als erst ihre Kenntniss den Werth der Excision des Trommelfelles mit Hammer und Amboss im richtigen Lichte erscheinen lässt.

Sie spielen sich in dem Raume des Schläfebeines ab, der über dem Niveau des kurzen Hammerfortsatzes gelegen ist und nach aussen vom inneren Ende, dem sogen. Sporn der oberen Gehörgangswand und der Pars flaccida des Trommelfelles, der sogen. Membrana Shrapnelli, nach innen vom Canalis Fallopiae, sowie dem in die Paukenhöhle vorspringenden Theile des horizontalen Bogenganges mit den angrenzenden zelligen Räumen, nach vorne zumeist vom unteren Blatte der Schuppe und nach oben vom Tegmen tympani begrenzt wird, in jenem Raume, der nach unten hin mit der Paukenhöhle und nach hinten mit dem Antrum mastoideum communicirt; in dieser engen Höhle, welche die Synonyma Attic., oberer Trommelhöhlenraum, Kuppelraum, Recessus epitympanicus führt, die kaum Platz für eine kleine Erbse birgt, befinden sich der Kopf des Hammers mit dem Körper des Ambosses, welch' letzterer seinen kurzen Fortsatz nach rückwärts in's Antrum, seinen langen in die Paukenhöhle herab sendet. Ein Fächerwerk von Schleimhautduplicaturen und Bändern, die den Hammer am Tegmen tympani und den übrigen Wänden der Paukenhöhle fixiren, sowie die Sehne des Musculus tensor tympani, welche vom Rostrum cochleare quer durch die Paukenhöhle zum Hammergriffe hinzieht, beengen die durch den absteigenden Ambossschenkel genug eingeschränkte Communication der beiden Abschnitte der Paukenhöhle.

Durch das Ligamentum mallei externum, welches quer von der knöchernen Gehörgangswand zum Hammerhalse hinzieht, wird ein von Politzer 1870 beschriebenes Höhlensystem abgetrennt, welches nach innen vom Hammerhalse, nach unten von der oberen Fläche des kurzen Hammerfortsatzes, nach aussen von der Membrana Shrapnelli begrenzt ist und aus einer sehr variablen Anzahl kleinerer und grösserer, mit Epithel ausgekleideter Höhlen besteht und zuweilen für sich den Sitz hartnäckiger, mit Perforation der Shrapnell-schen Membran verbundener Eiterungsprocesse bildet[29]). Die grösste dieser Höhlen ist als Prussak'scher Raum bekannt.

Begünstigt durch solche Absperrung, zeigen nun Erkrankungen, welche einmal die Schleimhautauskleidung dieser Räumlichkeit und der in ihr lagernden Gehörknöchelchen befallen haben, einen schleppenden Verlauf, während dessen es nicht nur zu Störungen des Hörvermögens, sondern in Folge tieferer Läsionen am Hammer und Ambosse sowie an den knöchernen Wänden, insbesondere am Tegmen tympani, zum tödtlichen Ausgange durch Meningitis oder Hirnabscess kommen kann. Von ver-

---

[29]) Kretschmann (l. c.) hat das Bestehen dieses Politzer'schen Höhlensystems angezweifelt, Schmiegelow hat es nach Durchsicht von Schnittserien bestätigt (Zeitschrift für Ohrenheilkunde Bd. XXI, pag. 219).

hängnissvoller Bedeutung können hier die gar nicht seltenen Verdünnungen des Knochens am Tegmen tympani werden, das bekanntlich oft nur von einer glashellen, papierdünnen Knochenplatte gebildet wird; noch gefährlicher werden diese Processe bei Dehiscenzen am Paukendache, wo die Dura unmittelbar die Schleimhaut der Paukenhöhle berührt. Bei Kindern findet sich dazu ein mit Gefässen von der Arteria meningea media versorgter Bindegewebszug, der, durch die Sutura petroso-squamosa ziehend, die Mucosa des Trommelhöhlendaches mit der darüberliegenden Dura in directen Zusammenhang bringt.

Die genauere Kenntniss dieser Erkrankungen datirt noch nicht lange her. Erst seit der Benutzung des reflectirten Lichtes zur Beleuchtung des Trommelfelles ist es beobachtet worden, dass die Unstillbarkeit vieler Ohrenflüsse, das Immerwiederwachsen von Polypen, durch Erkrankungen des oberen Trommelhöhlenraumes bedingt sind, welche sich in dem Vortreten von Eiter aus Perforationen über und hinter dem kurzen Hammerfortsatze manifestiren; Moos hat zuerst die Aufmerksamkeit darauf gelenkt.

Bis dahin, wo ja auch die Kenntniss der pathologisch-anatomischen Veränderungen sehr im Argen lag, wurden diese Erkrankungen nicht diagnosticirt und mögen es mit verschuldet haben, dass eiterige Ohrenflüsse für unheilbare Leiden erklärt wurden.

Ueber die Aetiologie der im oberen Trommelhöhlenraume localisirten Eiterungen waren die Ansichten lange sehr divergent. In den meisten Fällen dieser Art war die eigentliche Paukenhöhle frei von Entzündung, das Trommelfell zeigte oft keine Spuren vorausgegangener Erkrankungen, die Hörweite war auffallend gut, nur aus einer Fistel über dem Processus brevis entleerte sich Secret — sollte in diesen Fällen eine eitrige Entzündung auch des unteren Paukenhöhlenraumes dagewesen sein?

Man hatte vorher nie acute Eiterungen in der Paukenhöhle ablaufen und in den oberen Räumen fortbestehen gesehen.

Trotzdem musste dem Umstande Rechnung getragen werden, dass sich bei Sectionen von Schläfebeinen mit eitriger Mittelohrentzündung stets der obere Trommelhöhlenraum mit afficirt, seine Schleimhaut entzündet, von Eiter umspült findet. Andererseits musste man bedenken, dass eitrige Entzündungen der Paukenhöhle so rasch ablaufen können, dass keine wesentlichen Veränderungen am Trommelfelle entstehen; die kleinen Lücken schliessen sich spurlos, die Entzündungsprodukte in der Membrana tympani resorbiren sich und nach wenigen Monaten bietet sie dann ein normales Bild dar, normal an Farbe, Glanz und Wölbung.

Hielt man hiermit die mangelhafte Communication beider Paukenhöhlenabschnitte sowie die für den Secretabfluss einerseits und die Zugänglichkeit für therapeutische Agentien andererseits ungünstigeren Verhältnisse im oberen Trommelhöhlenraume zusammen, so musste es einleuchten, dass hier Eiterungen noch bestehen und schliesslich chronisch werden können, wenn sie unten bereits abgelaufen sind.

Politzer[30]) hat zwar in einzelnen Fällen beobachtet, dass selbstständige eitrige Entzündungen das von ihm beschriebene Höhlensystem

[30]) Lehrbuch II. Aufl., pag. 299.

befallen können, eine Anschauung, die auch Sexton[31]) und Walb[32]) vertreten, dass aber die meisten Fälle der Eiterungen im oberen Trommelhöhlenraume auf Entzündungen zurückgeführt werden müssen, welche über das ganze Mittelohr verbreitet waren. Dieser Ansicht ist auch Gruber[33]); Kretschmann[34]) sah hingegen Entzündungen des oberen Trommelhöhlenraumes nur nach gleichzeitigen Affectionen der Paukenhöhle. Keinesfalls darf die Möglichkeit der primären Erkrankung des oberen Trommelhöhlenraumes geleugnet werden; am seltensten dürfte das Ereigniss sein, dass dahin Keime per tubam gelangen, welche nachdem sie die Paukenhöhle passirten, ohne Schaden zu stiften, erst im oberen Trommelhöhlenraume entzündungserregend wirken. Viel naheliegender ist der Gedanke an das Eindringen solcher Keime durch die über dem kurzen Fortsatze gelegenen Trommelfelllücken, wie sie als Foramina Rivini beschrieben werden.

Es liegt nicht im Rahmen dieser Arbeit, näher auf die Frage des Foramen Rivini einzugehen, ich kann es nur nicht unterlassen, dieselbe hier zu streifen. So viel steht fest, dass diese Oeffnung als ein normales Vorkommniss nicht zu betrachten ist. Tröltsch hielt sie für eine Missbildung, Gruber betont zwar das häufige Vorkommen, betrachtet es aber durchaus nicht als constant, Kessel und dann Bezold fassen sie als Product pathologischer Prozesse auf und besonders letztgenannter Autor hat in seiner ebenso schönen, wie bedeutenden Arbeit: Cholesteatom, Perforation der Membrana flaccida Shrapnelli und Tubenverschluss[35]), auf die Möglichkeit hingewiesen, dass in Folge chronischer Tubencatarrhe Einrisse und Lücken in der Membrana Shrapnelli entstehen können.

Walb (l. c.) hat darauf hingewiesen, dass auch durch eine Otitis externa, welche gerade die Umrandung der Membrana flaccida befällt, Erkrankungen der dahinter liegenden Hohlräume entstehen können; wie er auch die Möglichkeit betont, dass daselbst primäre tuberculöse Herde entstehen können. Keinesfalls dürfte sich noch jetzt die Anschauung Walb's aufrecht erhalten lassen, dass die Entstehung von Fisteln in der Membrana Shrapnelli in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle durch Erkrankungen des äusseren Ohres veranlasst werde.

Die Erkrankungen des oberen Trommelhöhlenraumes lassen sich in folgende Gruppen bringen:

1) Erkrankungen der Schleimhaut,
2) Erkrankungen der knöchernen Wände,
3) Erkrankungen des Hammers und Ambosses,
4) Cholesteatome und sonstige Neubildungen.

Was die Erkrankungen der Schleimhaut anbelangt, so ist es selbstverständlich, dass alle entzündlichen Processe, die wir in der Paukenhöhle beobachten, sich auch in den Räumlichkeiten über derselben an der Schleimhaut etabliren können, insbesondere catarrhalische und eitrige Entzündungen. Nach längerer Dauer oder bei intensiven Graden der Entzündung werden die von der Schleimhaut wie von einem Perioste

---

31) Transact. of the amer. Otol. soc. 18. ann. meet. vol. III.
32) Archiv für Ohrenheilkunde, Bd. XXVI, 16.
33) Lehrbuch II. Aufl., pag. 449.
34) Archiv für Chrenheilkunde Bd. XXV, 12.
35) Zeitschrift für Ohrenheilkunde Bd. XX.

bekleideten Knochenwände in Mitleidenschaft gezogen und erkranken an rareficirender Ostitis, Caries und Necrose, welchen Veränderungen in gleichem Maasse auch der Hammer und Amboss unterworfen sind. Schliesslich findet sich ungemein häufig im oberen Trommelhöhlenraume das sogenannte Cholesteatom, entweder als primäre, heterogene Neubildung, ungleich häufiger jedoch secundär, als pathologisches Product der in ihrer Structur veränderten Schleimhaut.

Die objectiven Symptome der acuten Entzündungen des oberen Trommelhöhlenraumes sind wenig gekannt. Da derselbe gegen den Gehörgang zu grösstentheils derbe, undurchsichtige Wandungen besitzt, können Hyperämien und Exsudatansammlungen darin nicht mit dem Auge erkannt werden. Bei stärkeren Entzündungsgraden kommt es aber zu Vorwölbungen der Membrana Shrapnelli und der ihr angrenzenden Haut-Abschnitte der oberen Gehörgangswand. Dieses Symptom, welches ich nur während des Verlaufs acuter und subacuter eitriger Entzündungen der Paukenhöhle sah, tritt seltener deutlich hervor, wenn eine Lücke in der unteren Trommelfellhälfte besteht; es kommt dann blos zu einer wenig prominenten circumscripten Anschwellung über dem Processus brevis; beim Fehlen solcher Lücken kommt es aber zu kegel- oder beutelförmigen Vorstülpungen in dieser Gegend, welche in besonders heftigen Fällen rasch (in 24 Stunden) bis zur Berührung der unteren oder vorderen Gehörgangswand anwachsen und, indem sie den Anblick des Trommelfelles ganz verdecken, für Polypen imponiren können. Nur der Umstand, dass diese Tumoren von Cutis bekleidet sind, lässt die Differentialdiagnose stellen. Stets sah ich Eiter, öfters auch Granulationen aus Lücken an der Kuppe dieser beutelartigen Vorwölbungen dringen. Nach dem Abschwellen derselben fanden sich regelmässig Lücken in der Shrapnell'schen Membran.

Walb (l. c.) und Gellé[36]) haben ähnliche Bilder gesehen; Ersterer hat sie aber als primäre Entzündungen des äusseren Gehörgangs mit secundärer Infection des oberen Trommelhöhlenraumes, Letzterer als Affectionen des inneren Endes der oberen Gehörgangswand gedeutet, welche er „Le mur de la logette des osselets de l'ouie“ nennt.

Nach dem Zurückgehen der kegelförmigen Schwellungen und dem Sichtbarwerden der Lücken über dem Proc. brevis dauert die Secretion aus denselben meist nur kurze Zeit; in den Fällen, welche Kinder betrafen, habe ich stets beim Politzer'schen Verfahren die Luft durchzischen und Eiter vortreten sehen und es nur einmal nothwendig gehabt, zur Beschleunigung des Verlaufes eine Lücke im hinteren unteren Quadranten anzulegen.

Die subjectiven Symptome der acuten Entzündungen des oberen Trommelhöhlenraumes lassen sich wohl nicht leicht von denen der gleichzeitig vorhandenen Entzündung im unteren Abschnitte trennen; doch dürfte auf ihre Rechnung das Gefühl von Schwere und Eingenommensein des Kopfes, die gegen die Schläfe ausstrahlenden Schmerzen, sowie ganz besonders allfällige Schwindelanfälle zu setzen sein, welche Erscheinungen heftige Mittelohr-Entzündungen begleiten; die bei Kindern in den ersten Lebensjahren häufigen cerebralen Symptome, wie Erbrechen, Bewusst-

---

[36]) Annales des maladies de l'oreille, du larynx etc. 1889, 10.

losigkeit, Convulsionen, welche sich nach dem Durchbruche des Trommelfells rasch verlieren, sind ebenfalls auf den oberen Trommelhöhlenraum zu beziehen. Schliesslich kann auf das Ergriffensein desselben deuten die Druckempfindlichkeit des Knochens längs des vorderen Abschnittes der Anheftungslinie der Ohrmuschel.

Weit besser gekannt sind die objectiven Symptome der chronischen Entzündungen des oberen Trommelhöhlenraumes, Dank den grundlegenden Arbeiten von Politzer[37]), Morpurgo[38]), dann Walb (l. c.), Kretschmann (l. c.) etc.

Das Bild ist verschieden, je nachdem, ob das Trommelfell erhalten oder zerstört ist; in ersterem Falle finden sich Lücken über dem Proc. brevis, in der Membrana Shrapnelli, von der verschiedensten Grösse; das Secret des oberen Trommelhöhlenraumes hat sich hier seinen Ausweg gebahnt. Der Defect kann sich auch gegen oben erstrecken und durch Usur des inneren Endes der oberen Gehörgangswand so gross werden, dass das Hammer-Ambossgelenk, ja sogar das Tegmen tympani freigelegt wird. Die durch die Lücken und grösseren Defecte sichtbaren Hohlräume sind zumeist von Eiter, käsigen oder cholesteatomatösen Massen erfüllt, oder durch Granulationen, oft sogar Polypen, verlegt, nach der Ausheilung von glatter, glänzender Narbe, seltener von einer matten Epidermisschichte ausgekleidet. Bei mässiger Absonderung kann die Pars tensa des Trommelfelles fast normale Verhältnisse zeigen, öfters findet sie sich trübe, verdickt, nicht selten hyperämisch und stellenweise granulirend, besonders dort, wo der Reiz des abfliessenden Eiters zu Epithelverlusten geführt hat. Oft findet sich, wenn die Secretion keine sehr reichliche ist, eine Eiterstrasse (Reinhard[39]), die sich längs der hinteren oberen Gehörgangswand bis zur Lücke hinzieht.

Das sind Stadien der chronischen Entzündung, in welchen es zu mehr weniger tiefen Läsionen an den knöchernen Wandungen des oberen Trommelhöhlenraumes sowie der Gehörknöchelchen gekommen ist; fast immer findet sich bei Sitz der Lücke über dem Proc. brevis der Hammer erkrankt; dort, wo sich die Lücke mehr nach rückwärts ausdehnt, kann auch ein Ergriffensein des Ambosses vermuthet werden (Grunert).

Neben solchen Fisteln findet man nicht selten eine zweite Perforation im Trommelfelle; oft ist dasselbe in weiterer Ausdehnung zerstört.

Bei grösseren Lücken in der Pars tensa ist es ein häufiger Befund, dass die Mucosa am Promontorium blass erscheint, während der Eiter nur aus den Nischen neben dem Hammergriffe vortritt, oder es wuchern aus dieser Gegend Granulationen vor; die hier eingeblasene Borsäure zeigt sich zuerst oben durchfeuchtet; auch in diesen Fällen hat man es mit Erkrankungen des oberen Trommelhöhlenraumes zu thun. Kommt der Eiter oder Granulationsgewebe nur aus der hinteren Nische, so ist man berechtigt, an isolirte Ambosscaries zu denken (Grunert l. c.); ebenso wenn blos eine Perforation im hinteren oberen Quadranten des Trommelfells besteht, aus der Eiter vordringt. Geht man durch solche Lücken mit einer dünnen, gekrümmten Sonde ein, so kommt man meistens auf

---

37) Lehrbuch I. Aufl., p. 484.
38) Archiv für Ohrenheilkunde XIX.
39) Archiv für Ohrenheillkunde XXXIII.

rauhe, cariöse Stellen; wie weit auch die Wände des oberen Trommelhöhlenraumes mitergriffen sind, lässt sich jedoch weder aus der Ocularinspection, noch aus der Sondirung erkennen.

Das hervorstechendste Symptom ist die meist sehr foetide Eiterung; der Foetor fehlt nur selten, da es bei den hier vorhandenen schwierigen Abflussverhältnissen leicht zur Zersetzung kommt. Ungemein häufig findet man im Eiter käsige Partikel und cholesteatomatöse Fetzen; auch enthalten viele der hier vorwuchernden Granulationsmassen, seien sie nun von Epithel bekleidet — Polypen — oder nicht, eingesprengte Lager von Epidermiszellen.

Neben der Eiterung bestehen manchmal keine weiteren Beschwerden. Meistens klagen aber die Kranken über Kopfschmerz, Eingenommensein des Kopfes, subjective Geräusche und vor Allem über Schwindel. Die Nähe des Tegmen tympani, der oberen Decke dieser eiternden Höhle, zur Dura erklärt diese Symptome zur Genüge.

Als fünfte Indication zur Trommelfell-Hammer-Amboss-Excision hat Kessel die Cholesteatome der Paukenhöhle und des Processus mastoideus, welche nach den üblichen Methoden[40]) nicht entfernt werden können, genannt und betont, dass dieser Eingriff hier mit der Aufmeisselung des Warzenfortsatzes verbunden werden müsse. Damit hat Kessel den Reigen der Operationsmethoden beim Cholesteatom eröffnet, welche später von Küster[41]), Zaufal[42]) und Hartmann[43]) empfohlen wurden.

Bezüglich der Entstehung des Cholesteatoms in der Paukenhöhle habe ich bereits bemerkt, dass es sich in den seltensten Fällen um primäre, heterologe Neubildungen, wie Virchow annimmt, sondern um Desquamationsproducte der in ihrer Structur und physiologischen Function veränderten Schleimhaut handelt. Durch die Beobachtungen von Schwartze[44]), Steinbrügge[45]), Habermann[46]) und Bezold[47]) ist die Thatsache unzweifelhaft festgestellt worden, dass sich das Gehörgangs- und Trommelfellepithel durch Lücken des Trommelfelles in die Paukenhöhle hinein erstrecken, hier ausgedehnte Flächen bekleiden und schliesslich zur Bildung geschichteter Epidermismassen Veranlassung geben kann. Politzer hat wiederholt in abgeschlossenen Einsenkungen der Paukenschleimhaut stecknadelkopfgrosse Epithelialkugeln gefunden, die, wie er lehrt, auch ab und zu sich zu Cholesteatomen vergrössern können. Bezold hat nun darauf hingewiesen, dass die meisten mit Perforation der Shrapnell'schen Membran einhergehenden Erkrankungen des oberen Trommelhöhlenraumes Cholesteatombildung aufweisen, eine Trennung dieser zwei Gruppen daher nicht gut möglich sei. Die Cholesteatombildung manifestirt sich durch den Abgang von geschichteten Epidermismassen resp. Zerfallsproducten derselben aus den Räumen der Paukenhöhle. Das Trommelfell ist bald bis auf die Lücke

---

[40]) von Schwartze und Wolf (Berl. klin. Wochenschrift 1877, S. 205).
[41]) Deutsche med. Wochenschrift 1889, 10—13.
[42]) Bericht der X. Versamml. südd. und schweiz. Ohrenärzte (Zeitschrift für Ohrenheilkunde XXI).
[43]) Bericht der X. Versamml. nordd. Ohrenärzte, Ostern 1890 (Ibidem).
[44]) Pathologische Anatomie.
[45]) Zeitschrift für Ohrenheilkunde VIII, pag. 224.
[46]) Archiv für Ohrenheilkunde XXII, pag. 42.
[47]) Zeitschrift für Ohrenheilkunde l. c. und XXI, 8.

über dem Proc. brevis erhalten, bald mehrfach perforirt, oder ganz zerstört, wobei sich die Gehörknöchelchen in verschiedenster Weise mitafficirt zeigen; oft sind ausgedehnte Defecte der oberen und hinteren Gehörgangswand, mit weitem Einblick in Attic. und Antrum mastoideum vorhanden. Theils findet man hier die characteristischen Epidermismassen im Spülwasser, theils sieht man sie als weissliche Fetzen, welche aus den Trommelfelllücken vorragen, oder als weissliche Membranen, welche die hinter den Lücken sichtbaren Räume auskleiden, oder als weissgelbliche, derbe Massen, welche dieselben erfüllen. Oft gelingt es erst durch Ausspülung mit der Hartmann'schen Canüle, dieselben zu Gesichte zu bekommen. In einem meiner Fälle, den ich auch Herrn Prof. Politzer zu demonstriren Gelegenheit hatte, war die Membrana Shrapnelli durch ein etwa hanfkorngrosses Cholesteatom der Paukenhöhle nach aussen vorgewölbt, prall gespannt, weiss, glänzend; nach mehreren erweichenden Einträufelungen gelang es, mit der Hartmann'schen Canüle, welche ich durch die Perforation hinter dem Hammergriffe eingeführt hatte, ein kugeliges, perlmutterglänzendes Cholesteatom auszuspritzen, worauf die Vorwölbung über dem Processus brevis verschwunden war.

Fig. II.

Sehr häufig findet man neben Cholesteatomen, offenbar in Folge des Bestehens derselben, Granulationsgewebe und Polypen, welche aus den Lücken hervorwachsen; zur Zeit rapiderer Volumszunahme der Cholesteatome habe ich erstaunlich rasches Wachsthum polypösen Granulationsgewebes gesehen.

Ferner habe ich, der Ausstossung von Cholesteatomen vorausgehend, sowie Aufquellungen derselben begleitend, des Oefteren ein Symptom beobachtet, das von anderer Seite meines Wissens bisher nicht angeführt wurde: „eine ganz excessive Zuschwellung des ganzen Gehörganges".

Diese Zuschwellung muss wohl auf den gesteigerten Seitenwanddruck im oberen Trommelhöhlenraum zurückgeführt werden; ob dadurch etwa reflectorisch eine Paralyse der Gehörgangsgefässe erzeugt wird, erscheint mir noch nicht gewiss; von der Otitis externa unterscheidet sie sich durch das Fehlen der Empfindlichkeit, besonderer Hyperämie und Secretion der oedematösen Haut.

In einem Falle von schwerer Ohraffection, wo Schwindel, Erbrechen, jedoch kein Fieber bestand, stellte ich aus dem Vorhandensein einer solchen Zuschwellung des Gehörganges, aus welchem nur spärlicher Eiter und sehr wenig Epidermisfetzen ausgespritzt werden konnten, wobei ferner kein Perforationsgeräusch zu hören war, die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf ein Cholesteatom; bei der Aufmeisselung fand sich eine den oberen Trommelhöhlenraum erfüllende Perlgeschwulst.

Unter den subjectiven Symptomen ist neben Schmerzen in der Scheitel-, besonders aber in der Schläfegegend der betreffenden Seite der Schwindel als das hauptsächlichste zu nennen; bei keiner Ohrerkrankung habe ich so stürmische Schwindelanfälle erlebt, wie beim Cholesteatom im oberen Trommelhöhlenraum; auch habe ich keinen derartigen Fall gesehen, der nicht von Schwindel begleitet gewesen wäre. Die Klagen über subjective Geräusche und Hörstörungen stehen hier im Hintergrunde.

(Fortsetzung folgt.)

II. Kritiken.

Vorlesungen über die Krankheiten des Kehlkopfes, der Luftröhre, der Nase und des Rachens. Von Prof. Dr. Schrötter in Wien. In 6 Lieferungen mit 113 Holzschnitten. Wien und Leipzig. Wilhelm Braumüller, k. k. Universitätsbuchhändler.

Mit dem kürzlich erschienenen 6. Hefte ist ein Werk zum Abschluss gelangt, welches mit Recht ein classisches genannt werden muss. Der geehrte Verfasser, ein Schüler Türck's, der an der Pflanzstätte und Centrale der Laryngologie mehrere Decennien wirkte und unzählige Schüler aus aller Herren Länder zu seinen Füssen sitzen hat, hat in dem vorliegenden Buche die Erfahrungen seines Lebens niedergelegt und dieselben der wissenschaftlichen Welt in Form von Vorlesungen zugänglich gemacht. Dass der Vortrag klar und einfach, die Sprache fliessend, die Darstellung objectiv und nach jeder Richtung erschöpfend ist, braucht nicht besonders hervorgehoben zu werden. Der Referent kann nur auf einzelne Punkte hinweisen, die ihm wichtig erscheinen. Das Vorkommen „catarrhalischer Geschwüre" stellt Verfasser mit Virchow in Abrede; Referent giebt gerne zu, dass, wenn einmal ein Geschwür oder Substanzverlust vorhanden ist, von einem Catarrh eigentlich nicht mehr die Rede sein kann, andererseits aber muss Referent als feststehende Thatsache constatiren, dass im Verlaufe einer acuten Laryngitis aus Epitheltrübungen Erosionen, oberflächliche und sogar tiefergehende Substanzverluste sich entwickeln können, und zwar bei Individuen, welche weder vorher mit einer Dyscrasie behaftet waren, noch anch später davon befallen wurden; möglich ist ja, dass ein Trauma, die Reibung der entzündeten Stimmbänder oder explosive Hustenstösse zu der Entstehung der Substanzverluste Anlass geben; Referent sah dieselben ausschliesslich an den freien Rändern der vorderen Stimmbandpartien häufig symmetrisch und hält vom klinischen Standpunkte aus die Bezeichnung „catarrhalische Geschwüre" für berechtigt. Dass die Bezeichnung „Chorditis vocalis inferior" hingegen im Allgemeinen unrichtig ist, muss Ref. mit dem Verf. bestätigen, denn in der Regel handelt es sich um Schwellungen, welche nicht von den Stimmbändern, sondern von der Schleimhaut des unteren Kehlkopfabschnittes ausgehen; ebenso richtig ist, dass die Bedeutung der Chorditis vocalis inferior eine sehr verschiedene ist, dass sich Tuberculose, Syphilis, Rhinosclerom, ja selbst maligne Neubildungen unter dieser Maske verstecken können. Gegen die Schlingbeschwerden der Larynxphthisiker empfiehlt Verf. Einblasungen von Morphiumpulver, das eine längeranhaltende Wirkung habe, als das Cocain. Mit vollendeter Meisterschaft sind die Capitel Narben, Stenosen, Neubildungen und Neurosen behandelt. Den Accessorius hält Verf. trotz neuerer entgegenstehender Experimente immer noch für den eigentlichen Bewegungsnerven des Kehlkopfes, womit Referent völlig einverstanden ist, zumal die Thierexperimente nicht im Stande sind, die klinischen Thatsachen über den Haufen zu werfen; im Uebrigen schliesst sich Verf. voll und ganz den bahnbrechenden Untersuchungen von Semon—Horsley an, namentlich auch in der Frage der Posticuslähmung. Isolirte Lähmung des Cricothyreoideus hingegen will Verf. noch nicht beobachtet haben.

Möge das vortreffliche Werk, aus dem nicht nur der Anfänger lernen, sondern auch der Fachmann sich Belehrung und Rath erholen kann, nicht der laryngologische Schwanengesang des geehrten Verfassers werden, möge derselbe auch in seinem neuen erweiterten Wirkungskreise Zeit und Lust finden, sein im Titel des Buches gegebenes Versprechen zu erfüllen und auch die Krankheiten der Luftröhre, des Rachens und der Nase nachfolgen zu lassen. Schech.

Physiologische Untersuchungen über das Endorgan des Nervus octavus. Von Dr. R. Ewald, Professor in Strassburg. Verlag von Bergmann, Wiesbaden.

Ueber vorliegende Arbeit des bekannten Physiologen ein gedrängtes und dabei gleichwohl verständlich bleibendes Referat zu geben, ist bei der überreichen Fülle des Stoffes nicht thunlich; wir müssen uns begnügen, die Schlussfolgerungen zusammenzustellen, welche der Autor aus seinen Beobachtungen, besonders über die Störungen nach doppelseitiger Labyrinthexstirpation bei Thieren gezogen hat, in der Ueberzeugung, dass der Leser dadurch um so mehr zum Studium des höchst interessanten Buches selbst Veranlassung nehmen wird.

Das Labyrinth besteht aus zwei functionell verschiedenen Apparaten, 1) dem Hörlabyrinth, dem eigentlichen Gehörorgan, 2) einem Organe, welches einen in seiner Eigenart schwer definirbaren Einfluss auf die gesammte quergestreifte Musculatur ausübt; weil der dadurch bedingte Zustand sich am ehesten noch mit dem Muskeltonus in Vergleich bringen lässt, benennt E. diesen Labyrinthabschnitt das „Tonuslabyrinth". Nach dieser Auffassung ist der Name des N. acusticus nur theilweise zutreffend und wird durch die nichts präjudicirende Bezeichnung Octavus ersetzt.

Das Hörlabyrinth umfasst das Gebiet der Schnecke, über deren physiologische Bedeutung E. völlig neue Vorstellungen entwickelt, und zwar auf Grund der an Tauben und Hunden gemachten Beobachtung, dass der Stamm des Octavus auch nach vollständiger doppelseitiger Labyrinthzerstörung für alle lauten Geräusche und alle Töne bis a″ noch schallempfindlich ist; die tieferen Töne werden besser vernommen als die höheren. Da also der Octavus durch Schallwellen direct gereizt werden kann, so ist ein besonderes Organ für die Umsetzung des Schalls in einen Nervenreiz, für welches bisher die Schnecke angesehen wurde, nicht nöthig und nicht wahrscheinlich, vielmehr scheint die Schnecke lediglich die Aufgabe zu haben, den Schall je nach seiner Qualität auf verschiedene Fasergebiete des Octavus zu vertheilen, also eine dem dioptrischen Apparate des Auges vergleichbare Projection des Schallbildes im Corti'schen Organ zu bewerkstelligen. Aber weiter geht die Aehnlichkeit zwischen Auge und Ohr nicht; das Licht erregt nicht direct die Opticusfasern, das Schallbild aber kann direct auf die Octavusfasern einwirken, d. h. als Tonempfindung wahrgenommen werden.

Das Tonuslabyrinth hat die Function, in der gesammten quergestreiften Körpermusculatur einen beständigen Ohrtonus zu erzeugen, damit die intendirten Bewegungen mit der nöthigen Präcision vor sich gehen können. Eine besondere Steigerung des Ohrtonus führt zur Muskelzusammenziehung, sein Fehlen bewirkt zwar keine Lähmung, er-

schwert aber die Präcision der Bewegungen, und sind die Störungen um so grösser, je mehr Präcision bei den normalen Bewegungen angetroffen wird. Jedes Labyrinth steht mit jedem Muskel in Verbindung, und zwar vorzugsweise mit den Muskeln der gekreuzten Seite, welche die Wirbelsäule und den Kopf bewegen; sodann mit den Streckern und Abductoren der gleichen, den Beugern und Adductoren der gekreuzten Seite; alle Augenmuskeln mit Ausnahme des M. rectus ext. scheinen hauptsächlich von dem gleichseitigen Labyrinthe abzuhängen. — Zur Beantwortung der Frage nach der Art der Erregungen des Octavus im Tonuslabyrinth erinnert E. daran, dass die Nervenenden mit Haare tragenden Zellen in Verbindung stehen, und dass die Annahme sehr wahrscheinlich ist, dass sich diese „Tonushaare" activ bewegen, wenngleich diese Bewegungen auch microscopisch nicht wahrnehmbar sind. Gleich Flimmerepithelien würden auch die Tonushaare die Endolymphe in bestimmter Richtung fortbewegen und von einer durch andere Kräfte erzeugten Bewegung der Endolymphe ihrerseits wieder in ihrer Thätigkeit je nachdem verstärkt oder geschwächt werden, wie dies aus Versuchen (Rotation) erhellt. Die Veränderungen, welche die beständige Thätigkeit der Tonushaare in den Ampullen in Folge der Remanenzbewegung der Endolymphe in den Bogengängen erleidet, nehmen wir als Kopfdrehung wahr. Diese Wahrnehmung aber ist die Function eines sechsten Sinnes, welche sich nicht unter die verschiedenen Qualitäten des Gefühlssinnes einreihen lässt; indem das Tonuslabyrinth, vielleicht in seiner ganzen Ausdehnung, jedenfalls aber in seinen Ampullen durch die Drehungen des Kopfes beeinflusst wird und eine Wirkung der letzteren je nach ihrer Richtung und Stärke auf den Körper vermittelt, ist es ein Sinnesorgan. Durch die Kopfdrehungen und ihren auf den halbcirkelförmigen Canal der einen Körperseite tonusverstärkenden, auf den entsprechenden Canal der anderen Seite aber tonushemmenden Einfluss (da ja die in derselben Canalebene liegenden beiden Canäle entgegengesetzte Richtung haben, so dass, wenn das Ampullenende des einen bei der Drehung voranschreitet, beim andern nachfolgt) wird in den von den Tonushaaren in den Ampullen versorgten Muskelgruppen auf der einen Körperseite der Ohrtonus verstärkt, auf der anderen abgeschwächt und so das Muskelgefühl in diesen Muskeln verändert. Werden diese Wechselbeziehungen zwischen den Wahrnehmungen der Kopfdrehung und der Muskelbewegungen, auf welchen grossen Theils die Sicherheit unserer Bewegungen beruht, irgendwie gestört, z. B. bei stärkerer Rotation, schwankender passiver Bewegung, ungewohnter Kopfhaltung, so empfinden wir Schwindel; es ist also das Labyrinth zum Zustandekommen des Schwindels nothwendig.

Während so den Nervenendigungen in den Ampullen die Function eines Sinnesorgans neben ihrer Tonusfunction vindicirt wird, glaubt E. die Functionen der Maculae acusticae dahin präcisiren zu müssen, dass sie ausser der ihnen von Breuer neuerdings zugeschriebenen Vermittlung der Wahrnehmungen der Lage und Progressivbewegungen, vermittels ihrer Otolithen bei allen Bewegungen und Erschütterungen des Kopfes die Thätigkeit der Tonushaare verstärken, event. den bei längerer Ruhe wohl herabgesetzten Ohrtonus zu neuer Thätigkeit erwecken. — Zum Schlusse sei es gestattet, weil sich in derselben die ganze im Vorstehen-

den aufgestellte Anschauung E.'s gleichsam in nuce wiederfindet, die Darstellung der genetischen Entwicklung des Endorgans des Octavus nach den Anschauungen und Worten des Autors wiederzugeben: „Ursprünglich besteht der ganze Endapparat des Octavus nur aus dem Tonuslabyrinth, das die Aufgabe hat, beständig auf die Muskeln des Körpers zu wirken. Wenn während langer Zeiten (Schlaf etc.) die Muskeln keine Bewegung ausführen, und das Thier in Folge dessen nicht erschüttert wird, so geräth auch das Tonuslabyrinth in Unthätigkeit, d. h. die Tonushaare hören auf zu flimmern. Sobald sich das Thier wieder bewegt, werden dieselben durch die Otolithen zur Thätigkeit angeregt, und indem auf diese Weise die Bewegungen des Thieres auf das Tonuslabyrinth wirken, ist dasselbe auch ein Sinnesorgan. — Ein Theil des Tonuslabyrinths, speciell diejenigen Tonushaare, welche auf die Muskeln der Augen, des Kopfes und Halses wirken, entwickelt sich dann vermöge der Ausbildung der Bogengänge zu dem die Cristae acusticae ampullarum enthaltenden Goltz'schen Sinnesorgan. Was die Otolithen selbst bei ihrer besten, d. h. functionell vortheilhaftesten Anordnung nur roh und im Allgemeinen erreichen, kommt durch das Goltz'sche Organ für einen Theil der Musculatur mit grösster Präcision zu Stande. Wahrscheinlich schon früher als die Bogengänge entstanden sind, hat sich aber ein Theil der Tonushaare zu Hörhaaren differenzirt. Ihre selbstständige flimmernde Thätigkeit ist erloschen, und statt dessen werden sie durch den Schall in schwingende Bewegung versetzt. Letztere überträgt sich direct auf die Octavusfasern, von denen wir ja wissen, dass sie auf diese Weise erregbar sind. Eine Verbindung mit den Muskeln ist bei Hörhaaren nicht mehr vorhanden, auch fehlen die Otolithen, die hier ihre Bedeutung verloren haben." Keller.

III. Referate.

a) Rhinologische:

Ueber die anatomischen Verhältnisse der Stirnhöhle und ihrer Ausmündung. Von Dr. Arthur Hartmann in Berlin. (Mit 2 Figuren.) Vortrag, gehalten am 2. Sitzungstage des XXI. Congresses der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie zu Berlin, 10. Juni 1892. Sonder-Abdruck aus v. Langenbeck's Archiv, Bd. XLV, Heft 1.

Der Vortrag wird eingeleitet mit der Vorstellung eines Patienten, bei welchem es nur durch Sondirung und Ausspülung der Stirnhöhle gelang, ein durch Trauma vor vielen Jahren entstandenes Stirnhöhlenempyem als Ursache langjähriger, neuralgischer Kopfschmerzen zu diagnosticiren und durch Eröffnung der Stirnhöhle zu heilen. Sodann wird ein Präparat demonstrirt, bei dem die Stirnhöhle ganz fehlt und ein anderes, bei dem eine Siebbeinzelle bis zur vorderen Stirnhöhlenwand vorspringt. — Bezüglich des Verhaltens des sehr variirenden Ductus nasofrontalis sieht H. den Grundtypus im völligen Fehlen eines solchen und in der directen Mündung der Stirnhöhle in den äusseren Theil des mittleren Nasenganges durch eine breite Spalte. Ist nun der unterste Theil der Stirnhöhle durch Siebbeinzellen verengt, so kann in der Mitte ein Raum frei bleiben, welcher als „Ductus nasofrontalis" bezeichnet

werden kann und meist in die vordere Furche des Infundibulum, manchmal hinter ihr in den äusseren Theil des mittleren Nasenganges einmündet. Bei freiem Zugange vom mittleren Nasengange aus, können entsprechend gekrümmte Sonden leicht in die Stirnhöhle gelangen. Ungleichmässige Entwickelung der den Ductus bildenden Zellen kann denselben in die verschiedensten Richtungen abdrängen, wie vorgelegte Präparate lehren. Da die den Ductus umfassenden Zellen sich in diesen selbst eröffnen, so kann die Sonde sich in jeder dieser Höhlen verfangen; man darf darum, wenn die Sonde nur 1—2 cm. über den Anfang der mittleren Muschel vordrang, noch nicht behaupten, in der Stirnhöhle zu sein.

Dass der Zugang zu dieser noch erschwert sein kann, 1) durch starke Entwickelung, Umrollung oder Höhlenbildung der mittleren Muschel, 2) starkes Vorspringen des Processus uncinatus, 3) Vorspringen einer Bursa ethmoïdalis, beweisen demonstrirte Präparate.

In nahezu der Hälfte der Fälle hält H. die Sondirung der Stirnhöhle für durchführbar und die Ausspülung derselben, bei genügendem Zugange, für hinreichend zur Heilung von Stirnhöhlenempyemen.

Dr. R. Hitschmann.

Ueber Rhinitis pseudomembranacea. Von Dr. v. Starck in Kiel. (Berl. klin. Wochenschr. No. 42, 1892.)

Drei Fälle, zwei 20jährige und einen 26jährigen Arbeiter betreffend, in denen nach wenigen Tagen heftiger Kopfschmerzen und Gefühl von Verstopftsein der Nase sich ohne nachweisbare Ursachen und ohne Temperatursteigerung die genannte Krankheit entwickelte. Sie setzte ohne vorherige stärkere schleimige oder schleimig-eitrige Secretion ein, diese trat vielmehr erst mit Nachlass der Membranbildung ein und bildete das Ende der Nasenaffection; die membranösen Massen wurden nach und nach brüchiger, weicher und gingen so in schleimig-eitrige über. Die Membranen sassen der Schleimhaut überall lose auf, nie wurden dieselben künstlich entfernt, sondern kamen bei dem Schnäuzacte ohne Schwierigkeit heraus. Die Production war besonders in den ersten 8—14 Tagen eine massenhafte, zum Theile unverkennbare Abgüsse ausgedehnter Parthien des Naseninnern darstellende. Die Membranen waren geruchlos und bestanden microscopisch vorwiegend aus Zellen; das Fibrinnetz war nicht so stark entwickelt, wie in diphtheritischen Häuten. Der Löfflersche Diphtheriebacillus fehlte stets und hat die bacteriologische Untersuchung keinen bestimmten Aufschluss über die etwaigen Erreger der Nasenaffection gegeben. Auch der Nachweis anderweiter ätiologischer Momente gelang nicht.

Beschorner.

Behandlung der Nase und des Halses als Krankheitsquelle für das Mittelohr. (Treatment of the nose and throat as a source of middle-ear disease.) Von Thomas Barr, M. D. (Lancet, 17. Dec. 1892.)

Verf. bespricht die Einspritzungen, die Aetzungen, Operationen in Nase und Hals und kommt dann zu den üblichen Vorsichtsmassregeln. Er empfiehlt unter anderem, dass der Kranke, wenn Flüssigkeit in das Ohr eingedrungen sein sollte, mehrere Male mit zugehaltener Nase

schlucken solle, dass, wenn nach Operationen die Nase zugeschwollen sei, man von Einspritzungen lieber ganz Abstand nehmen solle, und dass die Instrumente vor den Operationen sorgfältig desinficirt sein müssten, den Fingernagel eingeschlossen, wenn man ihn zur Entfernung der adenoiden Vegetationen brauchen wolle. Prof. Schm.

---

b) Pharyngo-laryngologische:

Zur Pathologie der Zungentonsille im Zusammenhang mit Angina epiglottica und Glossitis acuta. Von Dr. J. Gurovitsch in Odessa. (Berl. klin. Wochenschr. No. 44, 1892.)

Mittheilung von 13 Krankengeschichten, aus denen G. folgende Schlüsse zieht: Die an sich seltene acute Entzündung der Zungentonsille führt noch seltener zur Angina epiglottica und Glossitis acuta idiopathica. Die uncomplicirten Formen aber der Entzündung der Zungendrüse werden oft versehen. Im Isthmus faucium und Pharynx wird dieser oder jener Theil des adenoiden Gewebes betroffen und am oftesten die Tonsillen als Tonsillitis follicularis. Diese folliculären Processe können sich auch auf die Zungentonsille beschränken. Unzweifelhaft infectiöser Natur, geben sie zur Ansteckung der sie umgebenden Theile Anlass, somit zu Entzündungserscheinungen an der Zunge und am Kehlkopfeingange. Das klinische Bild kann bei ein und demselben Kranken wechseln, um bald in der Form der Ang. epigl., bald der Glossit. ac. zu erscheinen, die Zungenschwellung schwindet, bald kehrt sie wieder. Wie bei der Angina phlegmonos. das umgebende Zellgewebe durch Infection vereitert, so gehen auch die Entzündungsherde der die Zungentonsille umgebenden Theile in Eiterung über. Wie die Angina phlegmonos. ein Endproduct der infectiösen Tonsillitis ist, so auch eie Angina epiglottica und die Glossitis acuta idiopathica ein Ausgangspunkt der Entzündung der Zungentonsille. Beschorner.

Die Blutgefässe der Schilddrüse in Kröpfen. (The bloodvessels of the thyreoid gland in goitre.) Von R M Horne, M. B. (Lancet, 26. November 1892.)

Verf. hat seine Untersuchungen unter Recklinghausen gemacht. Er fand, dass die Zellen der Intima Knospen von Zellen entwickeln, welche in das Lumen der Arterie vorspringen und natürlich das Lumen sehr verengern. Die Knospen bestehen aus runden oder polygonalen Zellen, umgeben besonders auch nach dem Lumen hin von einer Lage endothelartiger Zellen. In anderen Fällen springen die Knospen nicht in das Lumen vor, sondern vergrössern sich auf Kosten des Raumes der Muscularis oder bilden eine dicke Lage in der Wand der Arterie. Einzelne Schnitte zeigten in den Knospen colloide Massen, sie können also colloide Materie bilden oder absondern. Sie finden sich nur in den kleineren Arterien, die grossen sind frei von Knospen. Er fand sie auch in drei Schilddrüsen von neugebornen Kindern.

In drei anderen fand er sie erst nach längerem Suchen.

Prof. Schm.

Einige Bemerkungen über hysterisches Stummsein. (Quelques observations sur le mutisme hystérique.) Von Dr. Paul Koch. (Congrès annuel des laryngologistes et otologistes belges, Liège 1892 und Annales des maladies de l'oreille et du larynx No. 7, 1892.)

3 Der Name „hysterisches Stummsein" soll nach dem Beispiele von Solis Cohen durch „Apsithyria" ersetzt werden, damit keine Verwechselung mit Taubstummheit stattfinden könne, und zweitens, weil es sich nicht immer dabei um Hysterie handelt. Verf. giebt die Differentialdiagnose mit Aphasie, Aphonie, Taubstummsein, Stottern, Stammeln, Lallen und Simulation. Immer centralen Ursprungs; das Leiden stellt das non plus ultra des eingebildeten Aufgehobenseins der Stimmfunctionen, sowohl in qualitativer als in quantitativer Beziehung dar. Auf die subjectiven Symptome kann man sich nicht verlassen; das Laryngoscop giebt einen negativen Befund. In den meisten Fällen muss man die Hysterie als prädisponirendes Moment annehmen und diese Fälle sind dann langwierig. Bei starken, nicht hysterischen Männern kann Apsithyrie plötzlich, besonders nach reichlicher Mahlzeit, durch eine heftige Gemüthsbewegung auftreten; diese Fälle heilen dann schnell und von selbst. Prognose günstig; Heilung plötzlich, Behandlung verschieden und undankbar. Dr. P. K.

Myxödem mittelst Einspritzungen von Thyroidealsaft behandelt. (Myxoedema treated by injections of thyroid juice.) Von Hurry Fenwick, London. (Lancet, 22. October 1892)

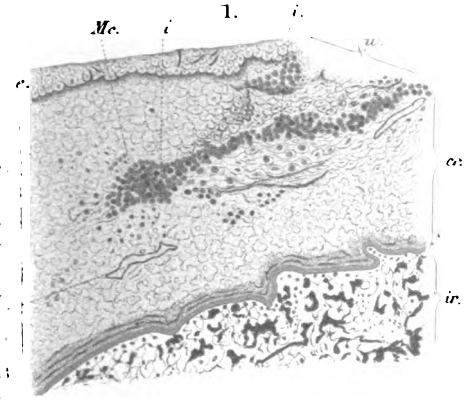
Beide Patientinnen hatten sich darauf gebessert und bei beiden war jedesmal die Urinmenge vermehrt. Er erklärt diese Wirkung durch die Einwirkung auf das Blut, welches leichter durch die Nieren durchtrete. Er findet, dass seine Ansicht unterstüzt werde durch die Wirkung auf das Wachsthum der Haare, die Absonderung des Schweisses und der Menses. In der Discussion in der pathologischen Gesellschaft von London erwähnte Ruffer, dass in zwei Fällen, welche er so in Paris habe behandeln sehen, der Urin keine Veränderung gezeigt habe. Der eine Fall, eine 25 jährige Frau, sei drei Monate nach der ersten Einspritzung geheilt gewesen, die andere habe einen sehr grossen Nutzen davon gehabt. Morison gab an, dass er dieselben günstigen Ergebnisse auf Urin und allgemeines Befinden durch Massage erzielt habe, dass aber der Nutzen nicht Stand gehalten habe. Prof. Schm.

INHALT.

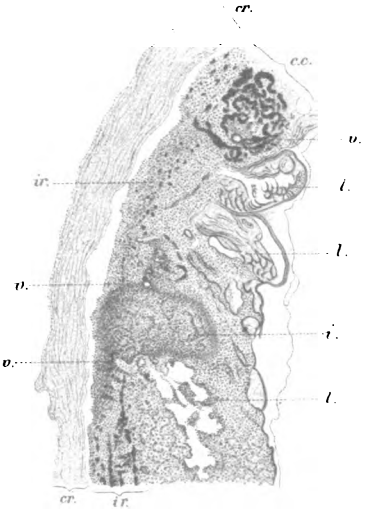
Alle für die **Monatsschrift** bestimmten **Beiträge und Referate** sowie alle **Druckschriften, Archive** und **Tausch-Exemplare** anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Prof. Dr. **Gruber** in Wien I, Freiung 7, zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verlag: Expedition der Allgemeinen Medicinischen Central-Zeitung in Berlin W., Genthinerstr. 32
Druck von Marschner & Stephan in Berlin SW., Ritterstrasse 41.

1.



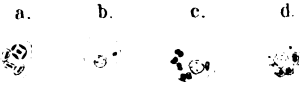
2.



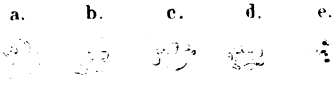
4.

3.

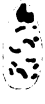
6.



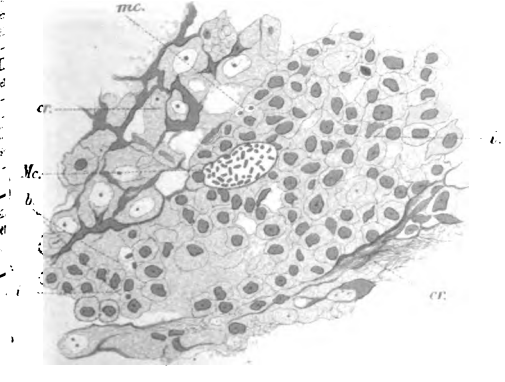
7.



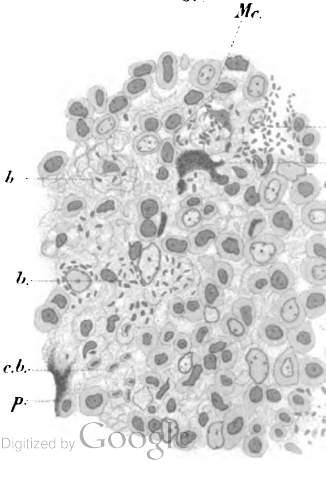
5.



8.



9.



Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Hofrath Dr. **Beschorner** (Dresden), Prof. Dr. **Ganghofner** (Prag), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Docent Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Prof. Dr. **M. Schmidt** (Frankfurt a. M.), Dr. **E. Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig)

herausgegeben von

Dr. JOS. GRUBER
Professor u. Vorstand d. Klinik für Ohrenkrankh. a. d. Univers. Wien.

Dr. N. RÜDINGER
o. ö. Professor der Anatomie a. d. Universität München.

Dr. v. SCHRÖTTER
o. ö. Professor u. Vorstand der Klinik für interne Medicin an der Universität Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 1½ bis 2 Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 8 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 5 R.-M.

Jahrg. XXVII. Berlin, Februar 1893. No. 2.

I. Originalien.

Ueber die Entwicklung und den gegenwärtigen Stand der Frage von der Excision des Trommelfelles und der Gehörknöchelchen*).

Von

Dr. **B. Gomperz**

emer. Assistenten der k. k. Universitätsklinik für Ohrenheilkunde zu Wien.

(Fortsetzung zu No. 1, 1893).

Bevor ich mich des Näheren über die Erfolge der Hammer-Ambossexcision im Vergleiche zu denen der conservativen Behandlungsmethoden ausspreche, will ich noch Einiges über ihre Indicationen anführen. Mit den früher (pag. 344, 1892) erwähnten Indicationen ist die Reihe derselben durchaus nicht geschlossen.

Schon Schwartze[48]) hatte günstige Erfolge bei der Operation von Hammerfixationen gesehen, welche nach dem Ablaufe eitriger Entzündungen entstanden waren; Stacke[49]) weist nun auf die Formen von

*) Mit Zugrundelegung eines Probevortrages, gehalten vor dem Professoren-Collegium der med. Facultät zu Wien.

[48]) Die chir. Krankheiten des Ohres. 1885.

[49]) Archiv f. Ohrenheilkunde XXXI, pag. 204.

Hammerfixation hin, welche durch flächenhafte Verwachsung des Trommelfelles mit dem Promontorium entstehen, wie sie nicht nur als Residuen eitriger Processe, sondern auch im Anschlusse an einfache exsudative Mittelohrcatarrhe mit lange dauerndem Tubenverschluss vorkommen und es ist ihm, allerdings mit einer gewissen Einschränkung, beizupflichten, wenn er für diese Fälle die Hammer-Amboss-Excision empfiehlt.

Politzer[50]) hat nämlich in einer Reihe solcher Fälle mit Erfolg ein einfacheres Operations-Verfahren geübt, indem er durch passend angebrachte Incisionen in das verdickte Narbengewebe den Hammer aus seinen abnormen Verbindungen befreite und damit der ganzen Kette der Gehörknöchelchen eine erhöhte Schwingbarkeit wiedergab. Dieses Verfahren sollte in jenen Fällen keinesfalls unversucht bleiben. Erst dann wäre die Hammer-Amboss-Excision auszuführen, wenn nach der Vernarbung der status quo ante wiederkehrte, oder die einfachen Incisionen ungenügenden Erfolg brächten.

Kessel übt, wie aus einer Arbeit seines Schülers Müller[51]) zu ersehen ist, in letzterer Zeit die Hammer-Amboss-Excision auch bei den Formen von Mittelohreiterungen, wo grössere nieren- und herzförmige Perforationen sowie Destructionen des Trommelfelles bis auf den vorderen oberen Rand mit perspectivischer Verkürzung und Anlagerung des Hammers am Promontorium bestehen, ferner bei Totalperforationen.

Beim Vorhandensein derartiger Lücken werde, so lange die Tensorsehne vorhanden ist, zugleich mit dem Hammergriff, der seines normalen unteren Haftbandes durch Verlust der Lichtkegelfasern beraubt sei, die ganze Kette der Gehörknöchelchen in der Richtung nach dem Labyrinthe zu hineingezogen; die Gelenkflächen von Hammer und Amboss kämen aus ihrem normalen Contact und werden incongruent. Bei dem bestehenden Drucke entstände ein dauernder Reizzustand in Gelenkflächen und Capsel, der in ihnen, sowie in der Schleimhaut zu Hyperämieen führe. Dabei stehe den Microorganismen durch Tuba und Trommelfellperforation der Zugang zu den erkrankten Partien frei, um die Hyperämieen zu Entzündungen anzufachen, die sich dann nicht nur auf die Gehörknöchelchen beschränken.

Zur definitiven Beseitigung der Otorrhoe, sagt Müller, und damit bringt er die Anschauungen Kessel's vor, gäbe es in solchen Fällen kein anderes Mittel, als die erwähnte Operation.

Einer solchen Anschauung kann, so schön auch der theoretische Aufbau ist, denn doch nicht energisch genug widersprochen werden; sie hat wohl nur für jene Fälle Berechtigung, wo die Eiterung aus dem oberen Trommelhöhlenraume stattfindet; wo dies nicht der Fall ist, kommt die Eiterung sehr rasch und definitiv bei herz- und nierenförmigen, Lichtkegel- und Totalperforationen zur Ausheilung, wenn man nur das richtige Verfahren einschlägt. Ich verfüge über eine grosse Reihe solcher Fälle, die ich in kürzester Zeit mit andauerndem Erfolge heilte, zum Theile mit Erhaltung eines Hörvermögens, wie es nach der Hammer-Amboss-Extraction gewiss nicht zu verzeichnen gewesen wäre, und jeder

---

[50]) Lehrbuch I. Aufl., II. Bd., pag. 572 u. ff.
[51]) Archiv für Ohrenheilk. Bd. XXXII, pag. 94 u. ff.

Otiater von nur einiger Erfahrung wird über genug derartige Fälle berichten können.

Eine wichtige Indication für die Excision des Trommelfelles mit Hammer und Amboss finde ich aber in dem Bestehen von Entzündungen im oberen Trommelhöhlenraume bei der acuten Otitis media suppurativa, dort, wo Schwindel, Uebelkeiten resp. Erbrechen und Kopfschmerz nach der Vornahme der Aufmeisselung des Antrums nicht rasch nachlassen.

In diesem Falle erscheint mir auch bei den geringfügigsten Symptomen einer Affection im oberen Trommelhöhlenraume die Indication vorhanden, mit der Vornahme der Hammer-Amboss-Excision nicht zu zaudern, da wir hierdurch sicherlich eventuellen lethalen Folgezuständen vorzubeugen im Stande sind; ganz besonders wird sich der Nutzen des Eingriffes dort erweisen, wo bei erhaltenem Trommelfelle der Eiterabfluss ungenügend und auch durch die Paracentese nicht ausgiebig herzustellen ist.

Bei der hohen Wichtigkeit dieser hiermit angeregten Frage erscheint es mir gerechtfertigt, eine diesbezügliche lehrreiche Krankengeschichte ausführlich vorzulegen. Dieselbe stammt von einem Kranken, der trotz der Trepanation des Warzenfortsatzes, bei welcher viel Eiter entleert wurde, an Meningitis starb und bei welchem die Section des Schläfebeines eine schwere Entzündung des oberen Trommelhöhlenraumes sowie des häutigen Labyrinthes ergab.

L. Mayer, Kammerdiener, 54 Jahre alt, erkältete sich als junger Mann auf der Jagd und will seitdem auf dem linken Ohre etwas schlechter gehört haben; im Mai 1890 erkrankte er an Schnupfen und Halsentzündung, wenige Tage darauf an Schmerzen im linken Ohre. Drei Tage nach dem Auftreten der Schmerzen stellte sich Ausfluss aus diesem Ohre ein, welcher trotz ärztlicher Behandlung nicht aufhörte. Dieselbe bestand in Ausspülungen und Einblasung „eines weissen Pulvers"; eine im Beginne der Erkrankung am Warzenfortsatze aufgetretene schmerzhafte Schwellung war wieder zurückgegangen. Doch hatte sich das gleich Anfangs aufgetretene Klopfen im Ohre, sowie ein Druckgefühl daselbst und in der linken Kopfseite nicht verloren; ab und zu bestanden Uebelkeiten und Schwindel, welche Symptome schliesslich den Kranken bewogen, in specialistische Behandlung zu treten.

Bei der ersten Untersuchung des kräftig gebauten, sonst gesunden Patienten am 7. Juli fand ich am rechten Ohre bis auf leichte Trübung der Innenfläche des Trommelfelles normale Verhältnisse

Links war der Gehörgang mit pulsirendem Eiter erfüllt, nach dessen Ausspritzung sich folgender Befund darbot. Die obere Trommelfellhälfte war halbkugelig gegen den Gehörgang vorgewölbt, derart, dass sie wie ein Tumor über die untere Hälfte herabragte. Die untere Hälfte war mässig, die obere stärker entzündet, geröthet, geschwollen; an der Kuppe der Vorwölbung konnte ich eine kleine Lücke wahrnehmen, durch welche der Eiter sich vordrängte; die häutige Auskleidung der oberen Gehörgangswand war an ihrem inneren Ende in den Tumor einbezogen. Die Hörweite erwies sich als sehr herabgesetzt, 5 Cm. für die Flüstersprache.

Die Haut über dem Proc. mastoideus sowie der Knochen waren unverändert, die Druckempfindlichkeit daselbst fand sich aber bedeutend

vermehrt; Fieber war nicht vorhanden. Beim Einblasen von Luft durch den Catheter hörte man die Luft deutlich in die Paukenhöhle strömen, jedoch ohne Perforationsgeräusch; nach dieser Prozedur zeigte sich ein frischer Eitertropfen auf dem vorher gereinigten Trommelfelle. Ich stellte die Diagnose auf Eiterung im Warzenfortsatze und bereitete den Patienten auf einen operativen Eingriff vor, von dem er absolut Nichts wissen wollte. So empfahl ich denn Zimmerarrest, Anlegung des Leiter'schen Kühlapparates, drei Mal täglich Ausspülungen des Gehörganges mit nachträglichem Eingiessen einer 5procentigen Cocainlösung und 3stündliche Temperaturmessung. Tags darauf fühlte sich der Pat. im Ohre und Kopfe leichter; die Schmerzen im Warzenfortsatze, die Druck- und Klopfempfindlichkeit daselbst waren aber unverändert; die notirten Temperaturen waren normal. Im Laufe der nächsten Tage besserte sich bei der gleichen Behandlung nur der Zustand des Trommelfelles, dessen halbkugelige Intumescenz bedeutend zurückging; es war aber weder beim Politzer'schen Verfahren, noch beim Catheterismus gelungen, die Luft durch die Lücke zu pressen, so dass an eine Durchspülung der Paukenhöhle per tubam nicht zu denken war. Dem öfters wiederholten Vorschlage, sich der Trepanation zu unterziehen, leistete der Patient hartnäckigen Widerstand.

Am 14. Juli änderte sich das Krankheitsbild in auffallender Weise; der Kranke hatte mehrmals erbrochen, klagte über vermehrten Schwindel und zeigte grosse Hinfälligkeit; dabei war die Schwellung des Trommelfelles weiter zurückgegangen; kein Fieber, Puls stets 80—84.

Nun erklärte ich die Trepanation für unaufschiebbar; Herr Prof. Politzer, der pro consilio zugezogen wurde, theilte und unterstützte meine Anschauung und so entschloss sich der Kranke endlich zu dem Eingriffe. Da die Ohrenklinik der Ferien wegen bereits gesperrt und die Operation zu Hause aus äusseren Gründen nicht vorzunehmen war, musste ich den Kranken einer chirurgischen Klinik überweisen[52]). Herr Docent Freiherr v. Eiselsberg hatte die Freundlichkeit, denselben auf die Klinik Billroth aufzunehmen und die Operation am 15. Juli auszuführen. Der Befund am linken Ohre, den ich am 15./7. aufnahm, war folgender: Gehörgang mit pulsirendem Eiter erfüllt, nach dessen Entfernung sich die Wandungen des knöchernen Gehörganges geröthet zeigen. Das innere Ende der oberen Wand gesenkt. Trommelfell in seiner oberen Hälfte stark gegen den Gehörgang vorgebaucht, ebenso der hintere untere Quadrant. An der Kuppe beider Vorwölbungen findet sich je eine Perforation, aus denen sich bei der Luftdouche Eiter vordrängt. Fl.-Spr vor der Luftdouche 15 Ctm., nach derselben 1 Meter. Ich hatte schon früher erwähnt, dass absolut keine Veränderung an der Hautbekleidung des Warzenfortsatzes sowie am Knochen zu constatiren war; kurz vor der Operation war auch die Druckempfindlichkeit so unbedeutend, dass Herr Docent Eiselsberg nur auf meine bestimmte Erklärung hin, dass nach dem ganzen bisherigen Verlaufe das Vorhandensein von Eiter im Warzenfortsatze angenommen werden müsse, die Operation ausführte. Die Weichtheile waren ganz unversehrt, die Knochencanäle an

---

[52]) Ich kann die Bemerkung nicht unterlassen, dass ich in meinen Fällen stets selbst operirte und operire.

der Wurzel des Proc. mastoideus nur mässig erweitert, die oberflächlichen Knochenschichten erwiesen sich beim Aufmeisseln intact. Aber noch war der Meissel kaum 1 Ctm. weit in die Tiefe gedrungen, als unter ziemlichem Drucke dicker Eiter, etwa 4 Cctm., vorquoll und zwar, wie es sich jetzt zeigte, aus einer haselnussgrossen Höhle im Warzenfortsatz; die Granulationen, welche sich darin fanden, wurden ausgekratzt und ein Jodoform-Verband angelegt.

Nach der Operation kamen bis auf Eingenommenheit des Kopfes keine abnormen Zufälle.

Am 19./7. wurde der Kranke, den es nicht mehr im Spital litt, entlassen und trat wieder in meine Behandlung; ich habe über den weiteren Verlauf folgende Notizen gemacht:

23./7. III. Verbandwechsel. (I. Verbandwechsel nach der Spitalsentlassung.) Trommelfell abgeschwollen, Wunde wenig eiternd, Flüstersprache 1 1/2 Meter.

27./7. Pat. klagt häufig über Kopfschmerzen, ab und zu über Schwindel. Jeden 2. Tag Verbandwechsel. Ausspülung des Gehörganges, Katheterismus.

29./7. Pat. hat erbrochen und schreibt dies einem Diätfehler (Butterbrot) zu. Schlaf unruhig. Das Trommelfell ist blass, abgeschwollen, nur hinten oben mit Epithel belegt.

31./7. Am Grunde der schon verkleinerten Wundhöhle, die bisher immer mit Jodoformgaze austamponirt worden war, zeigt sich Eiter; Drainage.

2./8. Kriebeln und Schmerzen in der linken Stirn- und Hinterhauptgegend. 3./8. Schmerzen im linken Auge; Flüstersprache auf 1/3 Meter gesunken. 4./8. Schwindel, Erbrechen, im Urin kein Albumen, kein Zucker. Die Untersuchung des Augenhintergrundes (Dr. v. Herz) ergiebt normalen Befund.

5./8. Das Trommelfell flacht sich immer mehr ab, blasst auch ab, k. Fortsatz und Hammergriff sind noch nicht zu sehen; beim Catheterismus hört man kein Perforationsgeräusch. 6./8. Pat. hat heute einen guten Tag, fühlt sich ganz frei; Nachts dagegen trat wieder Kopfschmerz, Eingenommenheit des Kopfes und Schwindel auf. 7./8. Die Wunde hat stark geeitert, das Secret ist geruchlos; Drainage.

11./8. Die Wunde hat sich schon so weit geschlossen, dass nur mehr ein wenige Millimeter weiter Canal vorhanden ist, welcher gegen das Antrum führt und durch Jodoformgazestreifen offen gehalten wird. Schwindel mit deutlicher Neigung zum Hinfallen nach Links, Schmerzen in der linken Kopfhälfte, die gegen Stirne und Auge hinstrahlen. 14./8. Seit gestern Besserung dieser Symptome. Einleitung einer Pilocarpincur, 0,006 Piloc. mur. subcutan. 15./8. 0,008 Pil. Schwindel geringer. Trommelfell bleigrau, kurzer Fortsatz und Hammergriff schon sichtbar; die Membran schwach concav. Da beim Catheterismus Rasselgeräusche hörbar sind, machte ich die Paracentese, wonach sich aber nur Luft, kein Secret durchpressen lässt. Danach Flüstersprache — 3 Meter. 16./8. Kein Schwindel, guter Appetit, kein Erbrechen; beim Irrigiren der Wunde spürt Patient Wasser in Ohr und Mund dringen. Fortsetzung der Pilocarpinbehandlung. 20./8. Schmerzen im Ohre; leichte Röthung des Trommelfelles.

22./8. Bis auf Eingenommensein des Kopfes Euphorie. Es ist wieder Otorrhoe und in der Umgebung des Ohres leichtes Oedem aufgetreten.

26./8. Erbrechen, Schwindel. 27./8. Brechreiz. 28./8. Consilium mit Doc. Dr. Eiselsberg; warme Ueberschläge mit Liquor Burowi haben keinen Effect. So schlug ich denn vor, die Warzenhöhle nochmals bis auf's Antrum zn eröffnen; noch am selben Tage liess sich der Kranke wieder an der Klinik Billroth aufnehmen. Die folgenden Daten verdanke ich der Freundlichkeit des Herrn Docenten Baron Eiselsberg. 29./8. Der Patient zeigt eine gewisse Zwangsbewegung, die ihn veranlasst, den Kopf nach der linken Seite zu drehen. Pat. kann ferner das Essen nicht von der linken Seite her nehmen, wenn es ihm von hier gereicht wird, da sonst gleich Schwindel und Uebelkeit auftreten. Abermals wird hinter dem Ohre ein 3 Ctm. langer Schnitt geführt, die Haut losgelöst, der Knochen bis zur Dura weggenommen, ohne dass sich dabei, wie man hoffte, Eiter entleerte; nur einige stärker gewucherte, sonst normale Granulationen fanden sich.

5./9. Pat. fühlte sich gleich nach der Operation nicht vollkommen wohl, am nächsten und besonders den 2. und 3. Tag nach derselben jedoch bedeutend besser, heute vollkommen wohl. 7./9. Pat. klagt über Kopfschmerzen; die Temperatur, sonst nie über 37 °, stieg heute auf 38,5. 8./9. Nachts erbrach der Kranke einige Male.

Morgens plötzlich Coma. Um 10 Uhr Vorm. keine Pupillenreaction mehr vorhanden, tiefes, stertoröses Athmen.

Um ½1 wurde in der Agone nochmals ein operativer Eingriff vorgenommen, in der Hoffnung, einen abgecapselten Eiterherd zu treffen; das Loch im Schädel wurde erweitert, die Operation jedoch unterbrochen, als man Eiter an den Meningen constatiren konnte. 2 Stunden später Exitus lethalis. Die Section ergab ausgedehnte purulente Meningitis, welche besonders an der Basis entwickelt war; das Gehirn selbst zeigte sich vollkommen frei.

Im Proc. mast. entsprach der Trepanationsstelle ein unregelmässiger, 4 Ctm. langer, 3 Ctm. breiter Defect, in den auch die obere Knochenwand des Gehörganges einbezogen war und der bis an die Dura reichte. Die Dura war von der oberen Pyramidenfläche durch etwas Eiter abgehoben.

Das Schläfebein, welches mir Herr Professor Kolisko freundlichst überliess, kam zuerst in Müller'sche Flüssigkeit und wurde in einer 3½ procentigen Salpetersäurelösung entkalkt. Zerlegt wurde das Schläfebein erst nach der Härtung, um die Gebilde der Paukenhöhle in situ zu belassen.

Nach dem Abziehen der Dura zeigt sich die obere und innere Fläche der Pyramide vom Tegmen tympani bis zum Porus acusticus internus rauh durch Caries in einem Streifen von 1—1½ Ctm. Breite. Doch besteht kein Durchbruch am Tegmen tympani. Die häutige Auskleidung der oberen Gehörgangswand war bis zur Berührung der unteren Wand gesenkt; bei Durchschnitten, senkrecht auf die Gehörgangsaxe, fand ich die obere knöcherne Wand theilweise durch Granulationsgewebe ersetzt; die Schwellung der oberen Wand setzte sich allmählig auf das mächtig verdickte Trommelfell fort. Sämmtliche Räume des mittleren und inneren Ohres mit Ausnahme der Tube und des Porus acust. int. zeigten sich,

soweit ihre knöchernen Wandungen intact waren, von Granulationsgewebe erfüllt. Dieses Gewebe erfüllte besonders die Paukenhöhle, in der kein Lumen mehr zu erkennen war, den Vorhof und die zelligen Räume der Pyramide, wie des Warzenfortsatzes. Die Schnecke, zum Theil auch die Bogengänge zeigten sich von einer weichen, homogenen Substanz erfüllt, wie ausgegossen.

Die mikroskopische Untersuchung ergab Folgendes:

Das Trommelfell ist sehr bedeutend verdickt, bis 1,2 Mm., und zwar hauptsächlich durch die Dickenzunahme des subcutanen Zellgewebes; es findet sich darin neben Vermehrung der Blutgefässe reichliche Rundzellen-Infiltration, aber auch schon neugebildetes Bindegewebe und varicöse Erweiterung von Lymphgefässen. Das Stratum Malpighi ist bis zu 0,25 Mm verdickt und treibt lange Zapfen in die Tiefe; die Substantia propria ist in der Radiärschichte wenig verändert, die Circulärschichte ist gequollen. Sehr spärlich entwickelt ist das dicht von Rundzellen durchsetzte submucöse Gewebe, stellenweise hat dasselbe papilläre Excrescenzen bis zu 0,2 Mm. Länge und 0,10 Mm. Dicke entwickelt, welche theils blos aus Rundzellengewebe bestehen, theils aber aus altem Bindegewebe, dessen Faserbündel durch Gruppen von Rundzellen auseinander gedrängt sind. Das Epithel der Mucosa ist allenthalben geschichtet cylindrisch. Am Hammergriffe findet sich beginnende Ostitis rareficans. Das Lumen der Paukenhöhle ist bis auf schmale Spalten aufgehoben durch polypöse Degeneration der die Innenwand der Paukenhöhle, die Gehörknöchelchen und die Bandapparate bekleidenden Mucosa. Allerorten, vom Promontorium, von der Nische zum runden Fenster, vom Hammergriffe, vom Steigbügelambossgelenk, um die Chorda herum, von den Taschen, innerhalb des Prussak'schen Raumes, ferner vom oberen Trommelhöhlenraume herab, wuchern aus dem mächtig verdickten Schleimhautpolster warzige, halbkugelige und kugelige, keulenartige und ganz unregelmässig, bizarr geformte Auswüchse von der Struktur der Granulationspolypen hervor, sich gegenseitig berührend und daselbst mit einander verschmelzend; zahlreiche dadurch abgeschlossene cystenartige Hohlräume compliciren das Bild. Bekleidet sind die Auswüchse und ebenso die cystischen Hohlräume von geschichtetem Cylinderepithel. Vorgeschrittene Ostitis rareficans mit Wucherung von Granulationsgewebe in den Havers'schen Canälen und Einschmelzung der Knochensubstanz findet sich an allen knöchernen Wandungen. Die Schleimhaut des oberen Trommelhöhlenraumes ist enorm verdickt, bis zu 1 Mm. Stärke und besteht grösstentheils aus zellenreichem, jungen Bindegewebe, an einzelnen Stellen hat sie die Structur frischen Granulationsgewebes; am Hammerkopfe ist sie bis 0,45 Mm. dick. Das Tegmen tympani ist sehr dünn, an der dicksten Stelle 0,32, an der dünnsten 0,06 Mm. stark; stellenweise sind in seinen Havers'schen Canälen Osteoblasten zu sehen; in grösserer Ausdehnung finden sich an seiner Paukenhöhlenseite Auflagerungen frischen Knochens: condensirende Ostitis. Die Schädelhöhlenfläche des Tegmen tympani et Antri ist von einer bis 0,15 Mm. dicken Schichte jungen Bindegewebes bedeckt; auch an dieser oberen Seite zeigt sich stellenweise Knochenapposition; häufiger aber finden sich Ausbuchtungen mit Osteoklasten. Gerade über dem Ansatzpunkte des Lig. suspensor. mallei findet sch ein kraterförmiger Durchbruch am

Tegmen, an der unteren Fläche 0,15, an der oberen 0,3 Mm. Durchm. haltend, mit Anhäufung von Osteoklasten und reichlicher Rundzelleninfiltration in den angrenzenden Weichgebilden. Hammerkopf und Ambosskörper sind grösstentheils durch Granulationsgewebe ersetzt. Die Schenkel des Steigbügels sind bis auf dünne Reste in Granulationsgewebe umgewandelt, das Gelenk zwischen Amboss und Steigbügelköpfchen, von Hammer und Amboss ist noch in situ, der Knorpel jedoch auffallend zellreich, die Bänder zum Theil destruirt. Der Nervus facialis über der Fen. ovalis ist intact, ebenso der Musculus tensor tympani. Gegen das Knie zu beginnt immer mehr zunehmende zellige Infiltration der Scheide des Nerven.

Das Labyrinth ist an mehreren Stellen durch directes Uebergreifen der Entzündung von der Paukenhöhle her in Mitleidenschaft gezogen. Durchbrüche finden sich erstens am ovalen Fenster, an der inneren Wand des unteren Paukenhöhlenabschnittes nach vorne gegen den Uebergang zur Tuba zu in weiterer Ausdehnung; am makroskopischen Präparate sah man die Massen von Granulationsgewebe, welche Paukenhöhle und Vorhof erfüllten, direct in einander zusammenfliessen. An Durchschnitten der Bogengänge finden sich sämmtliche Stadien der Entzündung — zellige Infiltration des häutigen Bogenganges bis zur völligen Erfüllung des knöchernen und häutigen Canales mit fibrinösem Exsudate und Eiter.

Die gleichen Veränderungen finden sich an den Gebilden des Vorhofes, soweit sie nicht in dem von der Paukenhöhle her eindringenden Granulationsgewebe aufgegangen sind. Schwere Veränderungen finden sich an der Schnecke.

Die häutigen Gebilde der Schnecke befinden sich nämlich in sämmtlichen Windungen, am intensivsten in der unteren, im Zustande fibrinöseitriger Entzündung; beide Treppen sind von fibrinösem und dann eitrig zerfallendem Exsudate fast vollständig erfüllt; der Ductus cochlearis ist in sämmtlichen Windungen eröffnet, von der Membrana Reisneri und Corti ist keine Spur mehr zu sehen. Das Periost ist eitrig infiltrirt, am Ligamentum spirale ist die bindegewebige Structur vollkommen verloren gegangen, die Lamina spiralis ossea ist ebenfalls von mächtig verdicktem, eitrig zerfallenem Perioste bekleidet, die Lamina spiralis membranacea vielfach schon zu Grunde gegangen, stellenweise noch erhalten; vom Cortischen Organe sind nur in der obersten Windung Reste, von Eiterzellen durchsetzt, sichtbar.

Die eitrige Entzündung hat sich längs der Endfasern des Acusticus und nach Zerstörung derselben in den Canalis ganglionaris gezogen, wo die Ganglien, körnig zerfallen, von Eiterzellen umgeben sind, dann in den Modiolus hinein auf den Stamm des Nervus cochleae, der im inneren Gehörgange zerfasert, von Eiterzellen durchsetzt, sichtbar ist. Das Periost des inneren Gehörganges ist ödematös, von Rundzellen durchsetzt; der Facialis und die zum Vorhof und den Bogengängen ziehenden Nerven sind intact, ihre Scheiden aber ebenfalls von Eiterzellen durchsetzt.

Die Section ergab demnach, dass der Durchbruch gegen die Schädelhöhle von zwei Seiten her vorbereitet war, erstens durch die Lücke am

Tegmen tympani und zweitens durch die Fortleitung der Entzündung auf die Schnecke und von da in den Porus acust. internus.

Es frägt sich nun, ob durch einen operativen frühzeitigen Eingriff dieser Ausgang hätte verhütet werden können? Für mich besteht kein Zweifel darüber, dass die abnorme Verdickung des Trommelfells hier schwer in die Wagschale fiel Die auch von früher her schon verdichtete Membran bot für den Eiterabfluss die denkbar ungünstigsten Verhältnisse dar und ermöglichte nicht nur die Entstehung solch' hochgradiger Zerstörungen im unteren Abschnitte der Paukenhöhle, sondern begünstigte auch die Entwickelung der lebensgefährlichen Veränderungen im oberen Trommelhöhlenraume. Es hätte die Entfernung des Trommelfelles zugleich mit der Ausschneidung der kranken Gehörknöchelchen wohl den Erfolg gehabt, dass ein genügender Eiterabfluss nach aussen eingeleitet worden wäre; damit wären möglicher Weise auch die destructiven Veränderungen hintangehalten worden, welche schliesslich zur Meningitis führten.

Bestärkt werde ich in dieser Anschauung durch den Sectionsbefund im oberen Trommelhöhlenraume; hier war, wie aus dem Vorkommen von neugebildetem Bindegewebe in der Mucosa und in der Apposition frischer Knochensubstanz am Tegmen zu ersehen ist, bereits ein Heilungsprocess eingeleitet; erst das neuerliche Aufflackern des entzündlichen Processes während der letzten Lebenswochen des Patienten hatte zum Durchbruche der dünnen Knochenplatte geführt.

Vergleichen wir noch zum Schlusse die auffallendsten Erscheinungen intra vitam mit den Ergebnissen der anatomischen Untersuchung, so finden wir vor Allem in der polypösen Degeneration der Paukenschleimhaut einen genügenden Grund zur Erklärung des Umstandes, dass nie ein Perforationsgeräusch, sondern nur ein Einströmungsgeräusch bei der Luftdouche gehört werden konnte. Für die Vorwölbung des Trommelfelles in der oberen Hälfte muss die Entzündung im oberen Trommelhöhlenraum veranlassend gewesen sein.

Die hochgradige Schwerhörigkeit ist zur Genüge durch die Befunde in Paukenhöhle und Labyrinth erklärt; leider besitze ich keine Notizen über Stimmgabelversuche, die ich nur ein einziges Mal anstellte.

Der Schwindel, sowie die Neigung zum Hinfallen nach links finden ihre Erklärung in der eitrigen Entzündung des häutigen Labyrinthes, vor Allem der Bogengänge; für die Ueblichkeiten, das Erbrechen und den Kopfschmerz dürfte die Pachymeningitis externa verantwortlich gemacht werden können.

Das an der Klinik Billroth constatirte Phänomen, dass der Kranke bei jeder Drehung des Kopfes nach links Schwindel bekam, lässt sich aus dem Ergriffensein des linken horizontalen Bogenganges leicht erklären.

(Fortsetzung folgt.)

Croup oder Diphtheritis der Nase?

(Rhinitis fibrinosa aut diphtheritica?)

Vortrag, gehalten in der Sitzung der Warschauer Medicinischen Gesellschaft am 7. Juni 1892.

Von

Dr. **Johann Sendziak,**

ehemaliger Assistenz-Arzt in der Abtheilung für Hals- und Lungen-Krankheiten im Heiligen-Geist-Hospital zu Warschau.

Der Fall, welchen ich zusammen mit Dr. Wróblewski vor Kurzem Gelegenheit hatte zu beobachten, verdient besondere Aufmerksamkeit sowohl in klinischer, als auch in ätiologischer Hinsicht. — Er giebt mir zugleich Gelegenheit, die gegenwärtige Frage der Aetiologie der Diphtherie, in welcher noch so viele unaufgeklärte Punkte sich befinden, im Allgemeinen zu erörtern, und zunächst das Verhältniss der eigentlichen Diphtherie zum Croup der Nase und des Kehlkopfes sowie zur Pharyngitis fibrinosa, bezw. Angina follicularis et scarlatinosa etc. in Betracht zu ziehen.

Der Fall betrifft einen meiner Collegen, C. 31 Jahre alt, welcher am 28. Januar dieses Jahres, als er sich in einem Barbierladen rasiren liess, von dem Barbiere mit dem Rasirmesser am Kinne verletzt wurde. Er beachtete dies Anfangs wenig und empfing noch am selben Tage eine grosse Anzahl ambulatorischer Kranker. — Patient behauptet ausdrücklich, dass er mehrere Male die verletzte Stelle, welche nach und nach ein schlimmeres Aussehen bekam, mit den Fingern berührt hatte. Dr. Kopytowski, Specialist für Hautkrankheiten, welcher einige Tage später den Patienten zu untersuchen Gelegenheit hatte, beschreibt die Wunde folgendermaassen: am Kinne etwas mehr rechterseits, ungefähr 2 Ctm. unter der Unterlippe, befindet sich eine Ulceration von der Grösse einer grossen Erbse mit gewölbten unregelmässigen Rändern, aus welcher eine unbedeutende Menge von blutigem Serum herausfloss. — Die Mitte des Geschwürs war mit graugelbem Detritus bedeckt. Die Consistenz teigig. Im Ganzen beunruhigte das Aussehen der Wunde Dr. Kopytowski. — Die Ulceration wurde mit Jodoform behandelt und mit Watte, welche sehr fest an die Oberfläche des Geschwürs anklebte, bedeckt. Nach und nach fing der Kranke an eine gewisse Schwäche und Frösteln zu empfinden. Zur selben Zeit bemerkte er, zum ersten Male am 2. Februar, d. i. 5 Tage nach der Verletzung, einen acuten Ausfluss aus der rechten Seite der Nase. Im Laufe der folgenden 2 Tage fühlte sich Patient schlechter und schlechter. Frösteln und Fieber traten deutlich hervor, trotzdem vernachlässigte er seine Beschäftigung nicht und besuchte seine Patienten. Die Ulceration am Kinne zeigte mehr oder weniger denselben Charakter, nur trat eine Anschwellung der lymphatischen Drüse an der rechten Seite des Halses ein, welche bei Berührung schmerzhaft war. Am 5 Tage, also eine Woche nach der Verletzung, war die Temperatur des Morgens 38,5° C. und des Abends 39,0° C. Diesen ganzen Tag lag der Kranke im Bette. Am selben Tage bemerkte er, dass die rechte Hälfte der Nase vollständig verstopft und mit Pseudomembranen gänzlich angefüllt war, wovon er

sich im Spiegel sehr gut überzeugen konnte. Das letztere beunruhigte ihn so sehr, dass er sich zu Bett legte und sich entschloss, die ärztliche Hilfe eines Specialisten zu suchen. Am Abend dieses Tages sah ich den Kranken zusammen mit Dr. Wróblewski. Wir fanden: Allgemeiner Zustand ziemlich gut, obgleich die Temperatur bedeutend erhöht war (39,0° C.), beschleunigter Puls, unter der Unterlippe an der rechten Seite ein trockener Schorf. Die rechte lymphatische Halsdrüse etwas geschwollen und beim Druck schmerzhaft. Der Eingang zur Nase, hauptsächlich von der rechten Seite, theilweise auch der entsprechende Theil der Oberlippe geröthet, geschwollen mit schmerzhaften Excoriationen in Folge der aus der Nase in Masse ausfliessenden serösen scharfen Flüssigkeit. Die rechte Hälfte der Nase vollständig der Luft unzugänglich. Schon mit blossem Auge kann man sehen, dass diese Verstopfung durch gräulich-weisse im serösen Ausflusse schwimmende Membranen bedingt sei. Bei der Untersuchung mit dem Rhinoscope, die sehr schmerzhaft war, konnte man sehen, dass diese ziemlich dicken Membranen nicht nur den unteren Theil der Nase anfüllen, sondern auch sich auf den olfactorischen Theil der Nase verbreiten, indem sie eine totale Verstopfung verursachten. Nur an einigen Stellen sind diese Membranen weniger entwickelt, und da kann man sehen, dass die Schleimhaut stark geröthet und geschwollen ist. Die linke Hälfte der Nase mässig geröthet und geschwollen, sonst keine besonders wichtigen Veränderungen. Keine Spur von Membranen. Bei der Untersuchung der Nase von hinten (Rhinoscopia post.), die ziemlich schwierig war, wurde gefunden: Die Schleimhaut an den hinteren Enden der Muschel und am Eingang in die Eustachi'sche Röhre ziemlich geröthet und geschwollen, sonst keine deutlichen Membranen. In pharynge fanden wir mässige Röthung und Anschwellung der Schleimhaut, besonders in der Nähe der Tonsillen, auf welchen einige weisse Pünktchen sichtbar waren. Leichter Schmerz beim Schlingen. Guter Appetit. Regelmässiger Stuhl. Nach der Consultation mit Dr. Wróblewski verordneten wir Tampons (Watte) mit Balsamum peruvianum āā mit Glycerin; Insufflation in die kranke, und mit besonderem Insufflator auch in die gesunde Hälfte der Nase und in den Nasen-Rachenraum (von der Mundhöhle aus) mit stark antiseptischem Pulver (Aristol und Jodol āā und geringer Menge Mentols). Zum Gurgeln Salol (5 pCt. alcoholische Lösung ein Theelöffel voll in ein Glas Wasser). Innerlich Ricinus-Oel, Chinin (Gr. X). Am nächsten Tage (6. Februar) war die Temperatur bedeutend gefallen (38,2° C.), allgemeiner Zustand viel besser. Nach dem Oele mehrere flüssige Stuhlgänge und Erbrechen. Chinin wurde nicht eingenommen. Am 7. Februar (Temperatur 38,0° C.) nahm ich zum ersten Male an der Membran zu bacteriologischen Untersuchungen, über welche ich später sprechen werde, heraus, was leicht ohne Blutung ausführbar war. Zum zweiten Male nach einigen Tagen während des Consiliums, bei welchem ausser uns noch Prof. Brodowski, Dr. Sokolowski und Hewelke (diese zwei letzteren hatten noch mehrere Male Gelegenheit den Kranken zu untersuchen) zugegen waren, nahm ich zum selben Zwecke einen Theil der Membran mit einer sterilisirten Pincette heraus. In diesem Falle war die Herausnahme der Membran, die ungewöhnlich dick und fest war, mit geringer Blutung

verbunden. Die Schleimhaut unter der Membran zeigte sich stark geröthet, geschwollen; bedeutende Veränderungen, z. B. Ulcerationen, konnte man nicht bemerken. Während der folgenden Woche war die Temperatur normal (einige Mal nur erhöhte sie sich bis auf 38,0° C.), allgemeiner Zustand befriedigend, der Kranke hütete indess noch das Bett. Bei Anwendung der Tampons mit Balsamum peruvianum lösen sich die Membranen sehr leicht und fallen bei Entfernung der Tampons heraus, (ein grösseres Stückchen wurde in Alcohol zu microscopischen Untersuchungen aufbewahrt), erneuern sich jedoch jedesmal Die Membranen sitzen hauptsächlich in regione olfactoria fest. Am vorderen Theile des Septum cartilagineum, welches frei ist von Pseudomembranen, sieht man eine kleine, flache, rundliche Erhabenheit, ungefähr 5 Mm. im Durchmesser, von weisslich grauer Farbe. Sie ist bei Berührung mit der Sonde nicht schmerzhaft und von knorpeliger Consistenz. Dr. Wróblewski, welcher seit langer Zeit den Kranken kannte, bemerkte schon früher diesen Auswuchs (eine Art Chondroma) und wollte ihn sogar galvanocaustisch beseitigen. Dieser Auswuchs beunruhigte den Patienten immer, und wie er selbst behauptet, war er häufig die Ursache des Kratzens in der Nase mit dem Finger. Die andere Hälfte der Nase blieb gesund. Keine Membranen in ihr. Im Nasen-Rachenraume minderte sich Anschwellung und Röthung der Schleimhaut. Das Geschwür am Kinne fängt an sich zu reinigen und mit gesunden Granulationen zu bedecken. Die Anschwellung der lymphatischen Drüse verschwand. Kein Schmerz bei ihrer Berührung. Schlucken normal. In pharynge schwanden die früheren Veränderungen (die sogenannte Angina s. Tonsillitis follicularis), dennoch fängt der Kranke an über einen leichten Schmerz (Stechen) im rechten Ohre zu klagen Kein Geräusch, keine Verschlimmerung des Gehörs. Die Gegend der rechten Eustachi'schen Röhre zeigt keine besondere Veränderungen. Membrana tympani normal. Resorcin mit Cocain wurde verordnet, auch Insufflation des Nasen-Rachenraumes von der Mundhöhle her mit antiseptischem Pulver (Aristol etc.). Seit dem 14 Februar status afebrilis. Der Kranke fing an das Bett zu verlassen. Die Schwäche ziemlich gross. Die Membranen in der rechten Seite der Nase erneuern sich beständig, schwächer und schwächer jedoch und besonders in regione olfacteria. Keine Blutung aus der Nase vom Anfange bis Ende der Krankheit. — Da Balsamum peruvianum in den Nasenrachenraum floss und starke Reizung (Husten etc.) dort verursachte, wurde es durch Salbe mit Resorcin, durch eine solche aus Zincum oxydatum und ac. boricum ersetzt. Insufflationen, obgleich seltener, wurden fortgesetzt. Stechen im Ohre schwächer. Die Ulceration am Kinne verheilte. Am 18. Februar vernichtete ich eine häutige Brücke zwischen Septum und Concha media, welche eine Tendenz zur Verwachsung (synechia) zeigte. Am folgenden Tage nahm ich die letzte Membran heraus, welche in Gestalt eines Ventils vom Septum heraushing. Allgemeiner Zustand immer besser, so dass der Kranke zum ersten Mal am 19. Februar, d. i. 3 Wochen nach der wahrscheinlichen Ansteckung (Verletzung am Kinne), und 2 Wochen nach den deutlichen Symptomen in der Nase (Membranen), ausging. Noch mehrere Tage hatte ich den Kranken in Beobachtung, ich war jedoch nicht im Stande irgend welche Veränderungen in der Nase, Nasenrachenraume, sowie im Pharynx (z. B. Lähmungen) und

Ohre zu entdecken. Verhältnissmässig am längsten peinigte den Kranken Stechen im rechten Ohre und mitunter auch im linken. Ich muss noch hinzufügen, dass der Urin mehrere Male während der Krankheit untersucht wurde. Das Resultat aber war stets negativ; kein Eiweiss, keine Cylinder.

Und nun einige Worte über die bacteriologischen Untersuchungen, welche ich in diesem Falle vornahm. Wie ich schon in der Beschreibung des Verlaufes der Krankheit bemerkt habe, entnahm ich am dritten und fünften Tage mit Hilfe der sterilisirten (in Weingeistlampenfeuer erhitzten) Pincette ein Theil der Membranen aus der Nase, welchen ich zwischen zwei Deckgläschen drückte, was wegen ihrer grossen Festigkeit ziemlich schwierig war, bereitete das Präparat auf die gewöhnliche Weise vor und färbte es mit Löffler's Flüssigkeit, um auf diphtheritische Bacillen, sowie auch mit Weigert's Methode auf Fibrin zu untersuchen, wobei sich ausser Leucocyten auch verschiedene Sorten Cocci vorfanden, aber nicht die von Klebs-Löffler beschriebenen Bacillen. Dies war auch der Fall mit der Membran, welche ich, nachdem sie in Alcohol gehärtet worden war, in Paraffin einbettete. Einen Theil der Membran impfte ich auf Gelatine. Das Resultat war aber negativ. Den anderen auf Agar-Agar (Strich-Cultur) und nach zwei Tagen zeigten sich (in Brutöfen bei 37° C.) Culturen, welche für Streptococcus pyogenes aureus charakterisirt waren (Prof. Brodowski). Unter dem Microscope zeigten sie sich (nach Kühne's Methode i. e. Methylenblau und Acidum carbolicum gefärbt) als Cocci in Häufchen. Weitere Untersuchungen unternahm ich im bacteriologischen Laboratorium des Kindlein-Jesus-Hospitals unter Leitung Dr. Jakowski's, Chef des Laboratoriums und mit Hilfe des Collegen Dobrowolski. Von den früheren Culturen impfte ich einen Theil auf die gewöhnliche Weise auf neuen Grund (Agar-Agar) und erhielt Culturen von Streptococcus pyogenes aureus in einem und „albus" in einem anderen Reagensröhrchen. Ich machte auch Impfungen auf Schaalgläser mit demselben Resultat. Nirgends eine Spur von Klebs-Löffler's Bacilli, aber immer und überall Staphylococcus pyogenes aureus. Zur Ergänzung der obigen Untersuchungen machte ich Impfungen an Meerschweinchen, führte einen Theil von reiner frischer Cultur in die Nasenhöhlen ein, nachdem ich die Schleimhaut dieser Höhlen mit derselben Platina-Nadel verletzt hatte. Ich experimentirte dabei mehr oder weniger analog mit Lieven, der in letzter Zeit dieselben Versuche bei Rhinitis fibrinosa ausgeführt hatte, welche ich noch erwähnen werde. Mit Ausnahme leichter Röthung der rechten Seite konnte ich keine andere Veränderung, etwa Bildung der Membranen, bemerken. Auch fehlten die allgemeinen Symptome vollständig. Das Meerschweinchen blieb ganz gesund. Auf diese Weise war das Resultat der Inoculation einerseits negativ, weil keine Pseudomembranen auf der Schleimhaut der Nase vorhanden waren, andererseits war es positiv, weil absolut kein Symptom von Diphtherie beim Meerschweinchen bemerkbar war.

Es ist nun festzustellen, womit wir es in diesem Falle zu thun hatten; ob „Croup" (Rhinitis fibrinosa) oder Diphtherie der Nase, weil nur von diesen zwei Krankheiten hier die Rede sein kann. Ehe ich indess diese Frage beantworte, werde ich versuchen zu beweisen, ob überhaupt „Croup" der Nase, als eine selbstständige krankhafte Form,

eine Krankheit, welche mit Diphtherie nichts zu thun hat, eine „Raison d'être" hat, oder ob „Croup" und Diphtherie der Nase ein und dasselbe, von derselben Ursache abhängige Leiden ist? Um diese für jeden practischen Arzt so ausserordentlich wichtige Frage zu erörtern, müssen wir sie von drei Gesichtspuncten, d. i. vom klinischen, ätiologischen und anatomischen betrachten. Wir wollen mit dem ersten anfangen.

Bis zum Jahre 1887, d. i. bis zum Erscheinen von Hartmann's Arbeit „Ueber Croup der Nasenschleimhaut (Rhinitis fibrinosa)[1]) machte man keinen Unterschied zwischen Croup und Diphtherie der Nase Auch in den betreffenden Handbüchern jener Periode und sogar noch einige Jahre später [Mackenzie-Semon[2]), Moldenhauer[3]), Moure[4]), Voltolini[5])] finden wir nicht diese beiden pathologischen Affectionen getrennt. In den neueren Handbüchern dagegen [Schech's[6]) und Jurasz[7])] sind dem Croup der Nase besondere Capitel gewidmet. Schech namentlich zählte diese Form zu der Abtheilung „Rhinitis exsudativa", indem er sie für eine nicht ansteckende Krankheit, einfach als einen höheren Grad der Entzündung, verursacht durch übermässige Reizung der Schleimhaut der Nase, hielt. Die Absonderung dieses pathologischen Prozesses und die Trennung desselben von der allgemeinen Gruppe „Diphtheritis" war durch eine ganze Reihe von Beobachtungen von verschiedenen Seiten und verschiedenen Verfassern kurz nach Erscheinen der obigen Arbeit Hartmann's verursacht. Der historischen Genauigkeit wegen muss ich hier noch beifügen, dass eigentlich noch vor Hartmann, weil im Jahre 1882, B Fraenkel[8]), der bekannte Berliner Laryngologe, einen Fall „Rhinitidis fibrinosae simplicis" beobachtet hatte. In diesem Jahre veröffentlichte auch Schuller einen Fall dieser Krankheit, ein fünfwöchentliches Kind betreffend, und dann Johnston einen unrichtig von ihm bezeichneten Fall „Primary nasal diphtheria". Im Jahre 1883 beobachtete Henoch diese Krankheit bei einem 8jährigen Töchterchen Traube's. Es scheint, dass auch Monti[9]) im Jahre 1884 der Rhinitis fibrinosa seine Aufmerksamkeit zuwandte. Major beschrieb im Jahre 1885 einen ähnlichen Fall. Auf jeden Fall gebührt Hartmann das Verdienst, durch Veröffentlichung von sechs von ihm beobachteten Fällen des Croup der Nase (alle bei Kindern) den ersten Impuls zu näherer Untersuchung dieser Frage gegeben zu haben. Bald darauf beschrieb Moldenhauer[10]) drei ähnliche Fälle. Im Jahre 1887 veröffentlichte Seifert[11]) eine Arbeit „Ueber Croup der Schleimhaut der Nase". Weiter veröffentlichten Fälle dieser Kraukheit noch die folgenden Verfasser: Ryerson[12]) einen Fall im Jahre 1887, Bresgen[13]), Bischofswerder[14]) drei Fälle im Jahre 1888, Gluck[15]), Glücksmann[16]) einen Fall, welcher diese Krankheit zum Gegenstand seiner Dissertation wählte, weiter wiederum Seifert[17]) drei Fälle, Potter[18]), welcher behauptet, dass er Croup der Nase um 2 pCt. bei Kindern beobachtete. Weiter Ashurt, Schmidthuisen, Chapin[19]) zwei Fälle im Jahre 1889, Raulin[51]) vier Fälle, Baumgarten[20]) zwei Fälle im Jahre 1890, Townsend[21]) einen Fall, wiederum Potter einen Fall. Hunt von Liverpool[22]) beschrieb am Ende des vorigen Jahres den einzigen in England beobachteten Fall dieser Krankheit (bei der Frau eines Arztes). Endlich in der letzten Zeit Seeman[23]) zwei Fälle, Newcomb[24]) zwei Fälle, Jurasz zwei Fälle und Schech drei Fälle im Jahre 1891. Wie wir sehen, ist die

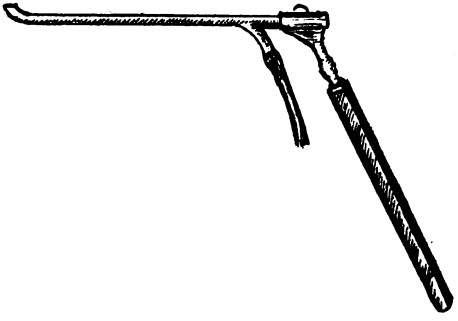
Zahl der Verfasser, welche über Croup der Nase (Rhinitis fibrinosa) als selbstständigen pathologischen Prozess schrieben, ziemlich bedeutend. Unter den oben erwähnten Namen begegnen wir sehr bekannten Specialisten, so z. B. Schech, B. Fraenkel, Hartmann, Moldenhauer, Seifert, Jurasz, Bresgen etc. etc. Auch ist die Zahl der eingehend beobachteten Fälle dieser Krankheit ziemlich bedeutend, sie beträgt einige vierzig. Es scheint also, dass wenigstens vom klinischen Standpuncte aus, wir vollständig berechtigt sind, „Croup der Nase" von der allgemeinen Gruppe „Diphtheritis" zu trennen und ihn als eine selbstständige, nichts mit Diphtherie gemeinhabende Krankheit zu betrachten. Dies ist die gegenwärtige Ansicht fast aller Coryphäen der Rhinologie. Auch Jurasz, einer der besten gegenwärtigen Kenner der Krankheiten der Nase, drückt sich auf Seite 19 (l. c.) folgenderweise aus: „Der Croup der Nasenschleimhaut ist mit der Diphtherie nicht zu verwechseln, und muss als eine Krankheit sui generis beobachtet werden". Schech, wie ich schon erwähnt habe, trennt auch Croup der Nase von Diphtherie, indem er ihn als einen höheren Grad des entzündlichen Prozesses betrachtet. Dieselbe Ansicht theilen auch Bishofswerder, Lieven und Seifert. Scheinmann in der Discussion über den Vortrag Baginsky's „Zur Aetiologie der Diphtherie" (in d. Berl. Med. Gesellsch. im Jahre 1892) motivirt die Richtigkeit der Ansichten in Bezug auf die Selbstständigkeit des sogenannten Croups der Nase in folgender Weise: Vor Allem ist diese Krankheit eine par excellence benigne, was deutlich der locale Charakter dieser Affection beweist, namentlich während ganzer Wochen erneuern sich die Pseudomembranen auf der Schleimhaut der Nase und bis jetzt ist kein einziger Fall beobachtet, wo diese Membranen auf den Kehlkopf und Luftröhre sich verbreiteten. Bekannt sind sogar solche Fälle (und sie sind nicht selten, so z. B. zwei Fälle von Moldenhauer, je einer von Hunt, Potter, Raulin und Jurasz), wo die Membranen nur von einer Seite der Nase während der ganzen Krankheit sich erneuerten. Der zweite Moment, der für die Benignität dieses Prozesses spricht, ist die gänzliche Abwesenheit oder verhältnissmässig geringe Störungen im allgemeinen Zustande. Wichtig ist es auch, dass wir bis jetzt keinen einzigen Fall dieser Krankheit in der Literatur finden, wo es zu schwierigen allgemeinen Störungen kam, welche für allgemeine Infection des Organismus sprächen. Es sind bis jetzt noch keine Fälle veröffentlicht worden, welche mit nachfolgenden Affectionen der anderen Organe complicirt gewesen wären (z. B. der Nieren), oder solche, wo sich nachfolgende Lähmungen vorgefunden hätten. Ebenso ist es nicht bewiesen worden, dass Rhinitis fibrinosa eine ansteckende Krankheit wäre, im Gegentheil alle Verfasser (z. B. Schech-Raulin) behaupten, dass sie absolut unschuldig ist. Ebensowenig führt sie zu schwerer Diphtherie. Auf Grund obiger Ideen, denen ich vollständig beipflichte, kommt Scheinmann zu dem Schlusse, dass „Croup der Nase" mit dem diphtheritischen Prozesse in keiner Verbindung steht, oder dass er eine Krankheit „sui generis" ist. Es scheint also nach Obigem keinem Zweifel zu unterliegen, dass vom klinischen Standpunkte aus der sogenannte „Croup der Nase" oder wie er allgemein genannt ist Rhinitis fibrinosa s. crouposa, seltener pseudomembranacea, das vollständige „Raison d'être" hat und dass er als eine selbstständige pathologische

Form, besonders auch in Special-Handbüchern betrachtet werden muss. So weit zur klinischen Seite dieser Frage. Wir wollen jetzt sehen, wie dieselbe Frage vom ätiologischen Standpunkte aus erscheint.

(Schluss folgt.)

Eine neue Modification am Paukenröhrchen.

Das „Journal of Laryngology", welches seit einem Jahre auch werthvolle otologische Beiträge bringt, enthält in einem seiner letzten Hefte eine Veröffentlichung von Milligan (Manchester) über eine von ihm angegebene Modification am Paukenröhrchen. Da mir dieselbe eine wesentliche Verbesserung darzustellen schien, habe ich sie sogleich in meiner Praxis erprobt und bin damit so zufrieden, dass ich sie zu Gunsten einer noch ausgedehnteren Anwendung des Paukenröhrchens auf's Dringendste empfehlen möchte. Sie besteht einfach darin, dass an der Stelle der grossen Biegung des Röhrchens in der Längsrichtung desselben ein



gerader solider Fortsatz von ihm ausgeht, welcher in einen der gebräuchlichen Instrumentengriffe (Gruber, Hartmann, Politzer) hineinpasst. An einem solchen Handgriffe befestigt, lässt sich das Paukenröhrchen ebenso sicher und bequem dirigiren, wie die Paracentesennadel, während es bisher oft zwischen den Fingern sich drehte, oder man sich mit der Hand das Gesichtsfeld verdeckte. Das Wasser wird durch einen Gummischlauch von einem Irrigator hergeleitet, und durch Heben und Senken des Irrigators, sowie durch Compression des Schlauches zwischen den am Griffe liegenden Fingern kann man die Stärke des Wasserstrahles beliebig reguliren, so dass man die ganze Anwendung des Instrumentes mit einer Hand vollziehen kann. Milligan giebt noch am Handgriffe einen Ring an, durch welchen der Gummischlauch hindurchgeht; derselbe ist aber entbehrlich.

II. Kritiken.

Handbuch der Ohrenheilkunde. Herausgegeben von Prof. Dr. H. Schwartze. I. Bd. Leipzig, Verlag von F. C. W. Vogel. 1892.

Der vorliegende erste Band des von unserem berühmten Collegen Prof. Schwartze herausgegebenen Handbuches umfasst den allgemeinen Theil der Ohrenheilkunde und ist in fünfzehn Capitel eingetheilt. Jedes einzelne stellt eine ganz unabhängige, selbstständige Arbeit dar, in welcher in ziemlich umfassender Weise der gegenwärtige Standpunkt der Ohrenheilkunde wiedergegeben erscheint. Eine sehr werthvolle Zugabe sind die nahezu erschöpfenden Literaturangaben, die jedem einzelnen Abschnitte vorangeschickt sind. Eben solchen Werth besitzen auch die mit besonderer Sorgfalt ausgeführten, musterhaften Abbildungen, welche, 133 an Zahl, in den Text eingefügt, wesentlich zum Verständnisse beitragen. Dieselben sind möglichst naturgetreu, und die darunter befindlichen Erklärungen kurz und präcis. Aeussere Ausstattung und Druck lassen überhaupt kaum etwas zu wünschen übrig.

Begreiflicher Weise wird in den ersten neun Capiteln die normale und pathologische Anatomie, die Histologie, Entwicklungsgeschichte und Physiologie des Gehörorganes abgehandelt. Anerkannte Autoren, wie Berthold, Gad, Habermann, Hertwig, Kessel, Kuhn, Moldenhauer, Steinbrügge und Zuckerkandl, deren Namen die sorgfältigste, den neuesten Forschungen entsprechende Gestaltung des Stoffes verbürgen, erscheinen als Bearbeiter. Trotz einzelner Ungenauigkeiten scheint uns der erste Theil (Capitel 1—9) der exactere, weitaus besser gearbeitete zu sein; doch können wir nicht umhin, gleich an dieser Stelle zu bemerken, dass wir dabei von dem von Moos abgehandelten Capitel über allgemeine Aetiologie absehen, welches uns als eins der besten im ganzen Werke erscheint. Bei der weitläufigen Bearbeitung des Stoffes ist es wohl unmöglich, hier des Näheren in die Besprechung der einzelnen Capitel einzugehen, wir möchten aber doch nicht unbemerkt lassen, dass es im Interesse der Wissenschaft und der einzelnen Autoren gelegen ist, in den Citaten auch den neuesten Angaben der Autoren Rechnung zu tragen. Wir möchten dies besonders hervorheben mit Rücksicht auf die Angaben, welche über das von Gruber s. Z. entdeckte Knorpelgebilde zwischen Hammer und Trommelfell, sowie über das von demselben Forscher entdeckte dentritische Fasergebilde im Trommelfelle gemacht sind. In seiner ersten Mittheilung über das Knorpelgebilde spricht Gruber von einer „gelenkartigen Verbindung“ zwischen Hammer und Trommelfell. Er giebt auch an, ein Mal eine Discontinuität mit synoviaartiger Flüssigkeit gesehen zu haben. Seine letzte Ansicht über diesen Gegenstand finden wir in seinem Lehrbuche (2. Aufl.), wo er von einer gelenkartigen Verbindung etwa nach Art der Symphyse spricht. Ebenso falsch ist die Angabe, dass Gruber nur einen Theil des dentritischen Fasergebildes sah, da er in seiner ersten (1867) gemachten grösseren Publication bereits angiebt, dass sich dieses Gebilde am ganzen Trommelfelle, vorzugsweise jedoch an dessen hinterer Hälfte vorfindet. Ausgezeichnet ist das Capitel über pathologische Anatomie von Habermann.

Die zweite Hälfte des vorliegenden Bandes umfasst die letzten sechs Capitel, in welchen die Statistik und Eintheilung, die Symptomatologie, Aetiologie, Diagnostik, Prognose und Therapie sehr weitläufig, aber auch mit zahlreichen Wiederholungen und stellenweise sogar widerstreitenden Angaben abgehandelt sind. Auch die Reihenfolge der Capitel hätten wir anders gewünscht, indem wir es richtiger fänden, wenn das, nach unserer Ansicht, beste Capitel über „allgemeine Aetiologie und Beziehungen der Allgemeinerkrankungen zu Krankheiten des Gehörorganes" von Moos der „allgemeinen Symptomatologie" von Urbantschitsch voranginge, dem dann das 13. Capitel über Diagnostik folgen würde. Die Abhandlung von Moos ist in hohem Grade interessant, zeitgemäss und lehrreich. Sie giebt ein sehr übersichtliches, klares und dem heutigen Standpunkte der bakteriologischen Forschung entsprechendes Bild sowohl bezüglich der Aetiologie, als der Pathologie, ja selbst der Symptomatologie. Die anderen Capitel erscheinen uns weit schwächer. Im Capitel über allgemeine Symptomatologie von Urbantschitsch findet sich eine fast wörtliche Wiedergabe der bereits im physiologischen Theile (Gad) genau ausgeführten Anschauungen über das „statische Organ", und ein ähnliches Verhältniss finden wir auch öfters in den übrigen Capiteln.

Bei den Stimmgabelversuchen findet sich der von Gruber zum Zwecke der Dissimulation angegebene Versuch. Im vorangehenden Capitel ist der Bing'sche Stimmgabelversuch, der im Wesentlichen mit dem älteren Gruber'schen identisch ist, und bei dem nur die Art der Verwendung neu ist, als eine ganz selbstständige Methode angegeben, was hiermit richtiggestellt sei, ohne sonst dem Verdienste Bing's nahetreten zu wollen.

Wenn wir nun mit wenigen Worten ein zusammenfassendes Urtheil über das vorliegende Buch abgeben sollen, muss dasselbe dahin lauten, dass es bei seiner weiten Anlage für den Specialisten und Forscher ein sehr werthvolles Nachschlagebuch abgeben und demzufolge gewiss weite Verbreitung finden wird. Dr. Müller.

III. Referate.

a) Otologische:

Ueber extradurale Abscesse nach Otitis. Von Dr. Hessler. (Arch. f. Ohrenheilk. Band XXXIII, 2. Heft.)

Hessler hat aus der Literatur 50 und aus seiner Praxis 3 Fälle reinen extraduralen Abscesses zusammengestellt behufs Entscheidung der Fragen: Wo ist der häufigste Sitz derselben, welche anatomischen Veränderungen im Schläfebeine sind ihnen vorangegangen?

Hessler fand nun die extraduralen Abscesse in beiden Ohren gleich oft vor, beim männlichen Geschlechte mehr wie doppelt so oft, als beim weiblichen, vorwiegend vom ersten bis zum 25. Lebensjahre.

Auch fand sich in einer Reihe von Fällen deutlich der anatomische Beweis, wie die Abscesse entstanden waren. Die Schleimhautentzündung der Mittelohrhöhlen hatte sich auf den Knochen fortgepflanzt, war durch diesen auf die Dura mater fortgeschritten und durch Abhebung derselben entstand dann der extradurale Abscess; diese Formen nennt H. secundäre,

In einer viel kleineren Anzahl von Fällen bestand keine fistulöse Communication zwischen Mittelohr und Abscesshöhle. Diese Formen nennt H. primäre.

Was den Sitz der extraduralen Abscesse anbelangt, so fand sich die cariöse Knochenfistel unter 41 secundären Fällen 25 Mal an der hinteren Fläche des Felsenbeines, 6 Mal am Tegmen tympani, je 1 Mal an der vorderen und vorderen und hinteren Wand. Die Ausbreitung der Caries war eine sehr verschiedenartige; in 14 von den erwähnten 41 Fällen konnte durch die Operation Heilung erzielt werden, während in den übrigen 27 Fällen der Tod durch Meningitis, Hirnabscess und Sinusphlebitis eintrat.

Von den 12 primären extraduralen Abscessen, bei denen die Eiterung von der Mittelohrhöhle nicht durch den Knochen hindurch unter die Dura mater weitergegangen war, befanden sich 6 an der hinteren, 2 an der vorderen Fläche des Felsenbeines, 1 am Tegmen tympani, während bei dreien Nichts darüber notirt war. Von diesen 12 Fällen wurden durch Operation 3 gerettet.

Die Entstehung der extraduralen Abscesse ist nach Hessler's Ansicht eine dreifache. Am häufigsten ist die Fortpflanzung der Eiterung des Mittelohres — begünstigt von Eiterverhaltung und Anomalien der Knochenstructur — direct durch den Knochen auf die ihn deckende Dura mater; manche Abscesse sind unzweifelhaft periphlebitischen Ursprunges; in der dritten Reihe von Fällen entsteht der extradurale Abscess gleichzeitig mit der Eiterung im Mittelohr, wie der subperiostale Abscess bei acuter infectiöser Ostitis und Osteomyelitis.

Was nun die Symptome der extraduralen Abscesse anbelangt, so muss sich H. Heineke anschliessen und sagen, dass sich ein Krankheitsbild von der Endocranitis oder Pachymeningitis nicht entwerfen lasse; denn dieselbe ruft entweder gar keine Erscheinungen hervor, oder ihre Symptome haben nichts Characteristisches und werden von den durch die begleitenden und nachfolgenden Erkrankungen bedingten Störungen verdeckt; nur wenn man die Dura direct beobachten, oder das Vortreten von Eiter zwischen Knochen und Dura wahrnehmen kann, ist die suppurative Endocranitis mit Sicherheit zu erkennen. In allen anderen Fällen könnte, da von den intracraniellen Folgeerkrankungen nach Otitis die Meningitis, die Sinusphlebitis und die Hirnabscesse in Betracht kommen, die Diagnose der extraduralen Abscesse nur per exclusionem gestellt werden.

Die Therapie soll eine prophylactische, andererseits eine chirurgische sein.

Durch Verhütung jeder Eiterverhaltung im Ohre muss das Uebergreifen der Entzündung auf den Knochen verhütet werden; besonders hat man die Eventualität der Dehiscenzen an den knöchernen Wandungen des Mittelohres in's Auge zu fassen. Hat man den Abscess erkannt, so muss er breit eröffnet, desinficirt und drainirt werden. Das allein richtige Instrument zur Eröffnung ist der Meissel, da er allein die absolut nothwendige Uebersicht über das Operationsterrain ermöglicht.

Gomperz.

Ein zweiter Fall von Verletzung des Bulbus der Vena jugularis interna bei Paracentese des Trommelfelles. Von Dr. Hildebrandt. (Arch. f. Ohrenheilk. XXX, XIV.)

Bei einem 4jährigen Mädchen wurde wegen acuten rechtsseitigen Katarrhes die ausgedehnte Paracentese des glanzlosen gerötheten, im hinteren unteren Quadranten vorgewölbten Trommelfelles ausgeführt. Unmittelbar darauf ergoss sich ein fingerdicker Blutstrahl aus dem Gehörgange; die Blutung stand sofort auf Tamponade, der Blutverlust betrug ca. 100 Cbcm. Nach 2 Tagen, als der Tampon entfernt wurde, liess sich im hinteren unteren Quadranten eine bläulich-rothe Vorwölbung von Erbsengrösse und wechselnden Contouren finden; der Lichtreflex änderte bei Druck auf die Jugularis interna seine Gestalt — kein Zweifel, es ragte der Bulbus venae jugularis in die Paukenhöhle.

Die Venen der rechten Gesichtshälfte waren stärker gefüllt, als die der linken. Das Kind war rhachitisch gewesen. Gomperz.

Einiges über die klinische Bedeutung bestimmter Trommelfellperforationen. Von Dr. Müller in Jena. (Arch. f. Ohrenheilk. 32, 2.)

Aus dieser Arbeit, welche die Anschauungen des Jenenser Professor's Kessel darthun soll, muss insbesondere die Therapie der mit Lichtkegel, nieren-, herzförmigen und Total-Perforationen einhergehenden Otorrhoeen unser lebhaftes Interesse erwecken. Was zuerst die an Stelle des Lichtkegels, also im vorderen unteren Quadranten sitzenden Lücken betrifft, so sollen sie schwerer zur Ausheilung durch Verschluss gelangen, da die radiären Trommelfellfasern an dieser Stelle kürzer und stärker gespannt und als „Haftband" für das untere Ende des Hammergriffes anzusehen seien. Sitzt die Perforation im Bereiche des Lichtkegels, so weiche der Hammergriff nach innen, die benachbarten Radiärfasern werden straffer gespannt, ihr Regenerationstrieb beeinträchtigt; in erhöhtem Maasse kommen diese Folgezustände bei den nierenförmigen Perforationen vor, mit denen die central am Umbo gelegenen gemeint sind; bei den herzförmigen, welche durch weiteres Einschmelzen der Perforationsränder entstehen, und bei den totalen.

Müller resp. Kessel findet nun, dass in allen diesen Fällen die übliche Therapie der Otorrhoe sich meist machtlos erweist und erachtet es für nothwendig, bei den Lichtkegel- und nierenförmigen Perforationen die Tenotomie des Tensor tympani, bei grösseren und totalen Trommelfelldefecten sogleich die Extraction des Hammers, ev. mit dem Ambosse vorzunehmen, ohne sich vorher lange mit den üblichen Behandlungsmethoden zur Sistirung der Otorrhoe abzugeben.

Die Krankengeschichten von 9 derart operirten Fällen beschliessen M.'s Arbeit. In 7 Fällen sistirte bald die Otorrhoe und besserte sich die Hörweite, in 2 Fällen blieb letztere unverändert. Ob nicht die Besserung auch ohne Operation eingetreten wäre, ist nach der Ansicht des Referenten sehr discutirbar.

Bei dem Umstande, dass sehr viele Otorrhoeen trotz Lichtkegel-, nieren- und herzförmigen, sowie Total-Perforationen blos mittelst der milden antiseptischen Methode rasch und dauernd unter bedeutender Hörverbesserung geheilt werden können, ist es nach Ansicht des Refe-

renten ganz ungerechtfertigt, von vornherein blutig zu operiren, bevor man nicht für jeden einzelnen Fall den Werth der üblichen Behandlungsmethoden erprobt hat. Gomperz.

b) Rhinologische:

Ueber relative atrophische Rhinitis. (De la rhinite atrophique relative.) Von Dr. Couetoux. (Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1892, No. 8.)

Die Fälle, wo die Atrophie wenig ausgesprochen ist und an der unteren Nasenmuschel wie gewöhnlich beginnt, sind die dankbarsten für die Behandlung. Der Geruch und die Atrophie der Mucosa gehen nicht gleichen Schritt, es besteht sogar Ozaena ohne Atrophie, immer aber besteht Hypertrophie der unteren Muscheln; man muss also letztere behandeln, bevor die Atrophie eingetreten ist, und diese Fälle sind viel günstiger. Verf. kommt zu folgenden Schlüssen: 1) die atrophische Rhinitis entsteht nach Hypertrophie der Mucosa der Muscheln sowohl als des Rhinopharynx; 2) sie hat zwei Stadien, die relative und die absolute Atrophie; 3) die relative Atrophie wird zur Ozaena sowohl durch Verstopfung des Rhinopharynx als durch zu grosse Weite der Nasenhöhlen; die Prognose ist desto günstiger, je mehr die Stagnation des Secretes von der Verstopfung herrührt, zu welcher Verstopfung man auch die adenoiden Vegetationen rechnen muss; 4) die absolute Atrophie kommt mit der Erweiterung aller Höhlen; hier ist die Stagnation der Secrete nicht mehr von der Obstruction bedingt; 5) bei jeder Ozaena soll man den Rhinopharynx untersuchen und eventuell behandeln; man muss eine bestehende Hypertrophie als prognostisch günstig betrachten und selbe energisch behandeln. Dr. P. K.

Extraction einer in die Choanen eingedrungenen Haarnadel. (Extraction d'une épingle à cheveux ayant pénétré dans les fosses nasales postérieures.) Von Dr. Kellcher. (N.-Y. Medical Record, Juni 1891 und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1892, No. 7.)

Eine 5 Zoll lange Haarnadel war verschluckt worden. Extraction mittelst einer langen Zange. Dr. P. K.

Necrose der Nasenscheidewand und des Septum nach Typhus. (Nécrose du palais et de la cloison du nez consécutivement à la fievre typhoide.) Von Dr. Fleischer. (Wratch 1891, No. 24 und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1892, No. 8.)

Seltene Fälle. Typhus verlief normal. Dr. P. K.

c) Pharyngo-laryngologische:

Geschwüre des Pharynx und des Larynx während Typhus. (Affection ulcéreuse du pharynx et du larynx dans le cours de la fièvre typhoide.) Von Dr. Roque. (Province médicale, Janvier 1891 und Revue de laryngologie 1892, No. 15.)

Verf. hat oberflächlichere und genauer abgegrenzte Geschwüre als die typischen typhösen Geschwüre beobachtet; sie scheinen contagiös zu sein. Dr. P. K.

Chronische fibrinöse Pharyngitis. (Pharyngite fibrineuse chronique.) (Lancet, Septembre 1891 und Ann. des maladies de l'oreille et du larynx 1892, No. 7.)

Ein 30jähriger Mann warf Pseudomembranen aus, welche sich fortwährend an der hinteren Rachenwand erneuerten; dabei Cephalalgie, Otalgie, Epistaxis; die Nase blieb immer frei. Microscopisch war ein Micrococcen enthaltendes fibrinöses Netz zu beobachten.

Dr. P. K.

Tiefer Halsabscess mit acuten laryngealen Symptomen, Tracheotomie, Heilung. (Cas d'abcès profond du cou suivi de symptomes laryngiens aigus, trachéotomie, guérison.) Von Dr. Ward Cousini. (Association britannique de laryngologie, 25. Mars 1892 und Revue de laryngologie 1892, No. 15.)

Ein 22 Monate altes Kind zeigt grosse Dyspnoe ohne aussen sichtbare Halsschwellung. Man muss die Tracheotomie ausführen und stösst auf einen tiefen Halsabscess, welcher viel Eiter entleerte. Da die Dyspnoe nicht nachliess, musste man die Tracheotomie zu Ende führen. Besserung. Die Wunde eiterte während 6 Wochen. Heilung.

Dr. P. K.

Cauterisationen bei Mandelhypertrophie. (De l'emploi des cautérisations dans l'hypertrophie des amygdales.) Von Dr. Alf. Arteaga. (Revista di laringologia, Mai 1891 und Revue de laryngologie et d'otologie 1892, No. 17.)

Thermische Cauterisationen sind allen anderen Behandlungsmethoden vorzuziehen, es kann keine von den oft genannten üblen Folgen vorkommen; die Cauterisationen sollen punktförmig, mehr weniger tief und von antiseptischen Gurgelungen gefolgt sein. Dr. P. K.

Mandelsarcom durch äusseren Schnitt entfernt. (Sarcome de l'amygdale enlevé par incision extérieure.) Von Dr. Homans. (Lancet, 29. Aout 1891 und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1892, No. 8.)

Rundzellensarcom durch Amygdalotomie entfernt. Recidive. Aeusserer Hautschnitt vom Os hyoideum bis zum Warzenfortsatz, von innen losgeschält, mittelst Messer und Pincette durch die äussere Wunde entfernt.

Dr. P. K.

Gestieltes Papillom des weichen Gaumens. (Papillome pédiculé du voile du palais.) Von Dr. Dunn. (N.-Y. Med. Journal, Août 1891 und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1892, No. 7.)

Man findet sie nie ausser dem weichen Gaumen, der Uvula und dem Arcus; alle Fälle betrafen Patienten unter 30 Jahren. Immer Röthung in der Umgebung. In den 5 vom Verf. beschriebenen Fällen war die Abtragung leicht und ohne schlimme Folgen. Dr. P. K.

Die vibratorische und electrische Massage der Nasen-, Pharynx- und Larynxschleimhaut. (Le massage vibratoire et électrique des muqueuses du nez, du pharynx et du larynx.) Von Dr. Garnault. (Semaine médicale 1892, No. 45.)

Zuerst von dem Schweden Arvid Kellgren. Marinearzt in englischen Diensten, angewandt unter dem Namen Massage trépidatoire, Shaking massage, dann von Braun (Berliner medicin. Congress 1890), Herzfeld, Höfinger, Berthold, Demme und Laker fortgesetzt, wurde zum ersten Male vom Verf. mit der Electrizität verbunden und mit dem grössten Erfolg bei allen durch Bepinseln, Pulvereinblasungen, galvanocaustisch behandelten Erkrankungen der oberen Luftwege angewandt. Verf. beschreibt seine Methode und betont die Schwierigkeit der Uebung, sowie die grosse Geduld, welche sowohl Seitens des Arztes als Seitens des Patienten erfordert werden. Dr. P. K.

Ueber die Nothwendigkeit einer systematischen Erziehung der Stimme bei öffentlichen Rednern. (Nécessité d'une éducation systematique de la voix chez les orateurs publics.) Von Dr. Sandford. (Association britannique de laryngologie et de rhinologie, Mars 1892 und Revue de laryngologie 1892, No. 16.)

Auf einen eigenen, von ihm beobachteten Fall kommt Verf. zu dem Schluss, dass Leute, welche sich zum öffentlichen Reden bestimmen, eine methodische Erziehung ihrer Stimme erhalten sollen; sonst bleibt die Stimme schwach und es bilden sich chronische Larynxleiden in Folge von falscher Function der Stimmmuskeln aus. Dr. P. K.

Ueber einen Fall von Pseudophotesthesie tactilen Ursprunges. (Sur un cas de pseudophotesthésie d'origine tactile.) Von Dr G. Gradenigo. (Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1892, No. 8.)

Es ist allgemein bekannt, dass bei verschiedenen Leuten falsche Nebenempfindungen von Farben, Tönen, Gerüchen, Geschmacksempfindungen bestehen, welche durch eine primäre objective Empfindung oder von selbst in dem Bereich eines andern oder desselben Sinnes entstehen. Die Empfindungen, welche sich am häufigsten zu einander gesellen, sind die Ton- und Farbenempfindungen, was man dann farbige Gehörsempfindungen nennt (Audition colorée der Franzosen); jede objective Gehörsempfindung von einer gewissen Stärke oder in manchen Fällen selbst blos die Vorstellung dieser Gehörsempfindung genügt bei einigen Personen, ein beleuchtetes colorirtes oder nichtfarbiges Bild hervorzurufen; dieses Bild bleibt immer dasselbe für denselben Buchstaben, dieselbe Klangfarbe der Stimme oder des Instrumentes, dieselbe Intensität und dieselbe Höhe des Tones. Dieses Phänomen wurde zuerst von Hoffmann 1786 festgestellt; seither hat man sich mehr damit beschäftigt und ist die Arbeit von Suarez de Mendoza (134 Fälle) die vollständigste. Die durch die anderen Sinne, also durch Geruchs-, Geschmacks- und Gefühlssinn hervorgerufenen falschen Nebenempfindungen sind viel seltener, als diejenigen des Gehörssinnes. In den 134 von Suarez de Mendoza gesammelten Fällen waren blos 20, in denen gewisse Gerüche und Geschmacksempfindungen gefärbt waren; noch seltener sind die Fälle, wo gewisse subjective Empfindungen, wie Bauch- und Zahnschmerzen

oder Migräne von Farben begleitet sind. Verf. beschreibt einen einzig dastehenden Fall, wo Tastempfindungen die falsche Wahrnehmung von Farben hervorgebracht haben. Der Fall betrifft einen 21jährigen, sehr gediegenen Studenten, welcher mit sehr ausgesprochener Hypertrophie der beiderseitigen unteren Nasenmuscheln behaftet ist; der Gefühlssinn in diesen Muscheln ist so ausgebildet, dass die leiseste Berührung Schmerz hervorruft. Bei der operativen Behandlung dieser Muscheln verschwanden gleich die sonst bestehenden Kopfschmerzen und kehrten nicht mehr zurück. Auffallend war, dass Pat. während jeder Sitzung eine momentane, blitzschnelle rothe Lichtempfindung beim Herausziehen des Instrumentes empfand; später constatirte Verf., dass dieses Lichtphänomen blos beim plötzlichen Entfernen der zwei Klappen des Nasenspeculum eintrat. Dr. P. K.

Drei Fälle von primärer brandiger Angina. (Trois cas d'angine gangreneuse primitive.) Von Dr. Ramon de la Sota y Castra. (Archives intern. de laryngol., Mars 1891 und Revue de laryngologie et d'otologie 1892, No. 16.)

Der erste Fall betrifft einen starken Mann, die Gangrän verlief chronisch und Patient unterlag. Der zweite betrifft eine hämophylische Dame, welche an einer Mandelblutung starb. Der dritte Fall heilte mit narbiger Verziehung des Pharynx. Dr. P. K.

Spasmodische Aphonie und Dyspnoe. (Aphonie et dyspnée spasmodiques.) Von Dr. Onódi. (Société française d'otologie et de laryngologie, Mai 1892 und Revue de laryngologie 1892, No. 15.)

Nur 2 Fälle von Krause und Michael bekannt. Verf. erzählt einen dritten Fall, ein 24jähriges hysterisches Mädchen betreffend. Das laryngoscopische Bild war das der Posticuslähmung; der Hypnotismus half; es handelte sich ohne Zweifel um Krampf, weil Inhalationen von Aether momentan halfen. Dr. P. K.

---

4 Jahre dauernder kalter Abscess der Epiglottis. (Abcès froid de l'épiglotte d'une durée de quatre ans.) Von Dr. Chamberlain. (N.-Y. Med. Journal 1891, Avril und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1892, No. 7.)

Die betreffende, die gewöhnlichen Symptome hervorrufende Geschwulst gab beim Einschnitt den Ausfluss von etwa 80 Gramm dünnen Eiters. Die ganze Epiglottisschleimhaut bis auf den linken Epiglottisrand war unterhöhlt. Heilung. Dr. P. K.

Fremdkörper der Bronchien. (Corps étrangers des bronches.) Von Dr. Rushmore. (N.-Y. Med. Journal 1891, Juillet und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1892, No. 7.)

Man soll nicht auf die spontane Austreibung warten, sondern activ vorgehen, ohne beunruhigende Symptome abzuwarten. Frühzeitige Tracheotomie; misslingt die Extraction durch die Trachealwunde, so soll man den Thorax öffnen und entweder durch die Pleura oder durch das Mediastinum auf den Fremdkörper losgehen (?). Dr. P. K.

Ergriffensein der obersten Luftwege als Vorstadium des Typhus; typische Larynxgeschwüre. (Affections de l'appareil respiratoire, prodrome de la fièvre typhoide; ulcérations typhiques laryngées.) Von Dr. Bayer. (Société belge de laryngologie et d'otologie, Liége 1892 und Revue de laryngologie 1892, No. 14.)

Selten beginnt der Typhus mit Localerscheinungen der obersten Luftwege; diese typhösen Geschwüre sind weder mit Tuberculose noch mit Syphilis zu verwechseln, man findet in ihnen den typischen Typhusbacillus. Verf. erzählt eine Krankengeschichte, einen Collegen betreffend, bei welchem die Halssymptome den beginnenden schweren Typhus einleiteten; der lethale Ausgang erhärtet die Meinung von von Willer, dass die typischen Gaumensegelgeschwüre immer einen schweren Typhus andeuten. Dr. P. K.

Epithelioma des oberen Theiles der Speiseröhre, Gastrotomie und Tracheotomie. (Cas d'épithélioma de la portion supérieure de l'oesophage traité successivement par la gastrotomie et par la trachéotomie.) Von Dr. Newman. (Glasgow Medical Journal 1891, Juni und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1892, No. 7.)

Auffallend durch seinen sehr schnellen Verlauf. Der Titel sagt den Rest. Dr. P. K.

Diphtheritis mit Erysipelas verbunden. (Cas de diphthérie compliqué d'érysipèle.) Von Dr. Pisarzewski. (Journal of laryngol. and rhinologie No. 6, 1891 und Annales des maladies de l'oreille et du larynx No. 6, 1892.)

Bei einem 2jährigen, wegen Diphtheritis operirten Kinde kam 13 Stunden nach der Operation erhöhtes Fieber, welches nicht auf den sich immer bessernden Localzustand bezogen werden konnte; es zeigte sich ein Erysipel des Halses und des Thorax. Croup und Lungen besserten sich zusehends, das Erysipel heilte nach 4 Tagen. — Heilung. Der behandelnde Arzt behauptet, das Kind angesteckt zu haben. Dr. P. K.

Exstirpation des Schlundes, des ganzen Larynx, des Corpus thyroïdeum und der obersten Trachealringe. (Extirpation de la partie cervicale du gorge, du larynx entier, de la glande thyroide et des anneaux supérieures de la trachée.) Von Dr. Berg. (Journal of laryngologie 1891, No. 8 und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1892, No. 8.)

Die Operation wurde wegen Carcinom ausgeführt bei einem 37jähr. Mann. Zehn Wochen nach der Operation befand der Kranke sich sehr wohl. Sondenernährung. Dr. P. K.

Tuberkulöses Schlundgeschwür mit Milchsäure behandelt. (Tuberculous ulceration of pharynx treated by lactic acid.) Von Percy Kidd, London. (Lancet, 19. November 1892.)

Verf. stellte in der med. society of London eine Kranke vor, welcher er eine grosse tuberkulöse Ulceration des ganzen Schlundes durch die mehrfache Anwendung der 50procentigen und der reinen Milchsäure geheilt hatte. Er hat auf diese Art vier Fälle geheilt und einen, der

unzweifelhaft tuberkulöser Natur war, spontan heilen sehen. Hutchinson erwähnt, dass er einen Fall durch dreimalige Anwendung des Thermokauters geheilt habe. Prof. Schm.

Ueber intermittirenden einseitigen Laryngospasmus. (Du laryngospasme unilateral intermittent.) Von Dr. Garel und Dr. Collet. (Annales des maladies de l'oreille et du larynx No. 7, 1892.)

Intermittirendes Stehenbleiben eines Stimmbandes auf der Medianlinie. Keine so seltene Fälle; selbe werden übersehen eben wegen der Intermittenz. Kommt meist vor bei nervös angelegten Patienten, bei bestehender Laryngitis und bei der laryngoscopischen Untersuchung während des Phonirens; vergeht immer nach einigen ruhigen Einathmungen. Die Untersuchungen von Claude Bernard haben übrigens die doppelte Innervation der Zunge nachgewiesen, von denen die eine der Phonation, die andere der Respiration vorsteht; das normale Spiel der Glottis hängt von dem Gleichgewicht dieser antagonistischen Functionen ab. Wenn also durch die Phonation oder umgekehrt durch einige ruhige Inspirationen der Larynx in Thätigkeit tritt, so kommt Contractur der Adductoren oder Contractur der Abductoren. Die Behandlung besteht in derjenigen der Laryngitis und des status nervosus; Cocain und Antispasmodica thun gut. Dr. P. K.

Bericht über 22 Fälle von Intubation des Kehlkopfs. (A report of 22 cases of intubation of the larynx.) Von James B. Ball, M. D., London. (Lancet, 26. November 1892.)

Die Fälle betrafen alle Kinder von 13 Monaten bis zu acht Jahren, zehn wurden geheilt. Ein Fall war durch das Trinken von heissem Thee und einer durch Carbolsäure entstanden, die anderen waren diphtheritische oder einfach katarrhalische. Fünf Fälle waren secundäre bei Masern, von diesen starben vier. In fünf Fällen musste nachträglich die Tracheotomie gemacht werden, weil die Tube durch Membranen verstopft schien, sie starben alle. Prof. Schm.

Idiopathischer Larynxabscess. (Abcès idiopathique du larynx.) Von Dr. W. Milligan. (Association britannique de laryngologie, 25. Mars 1892 und Revue de laryngologie 1892, No. 15.)

Hühnereigrosse Geschwulst an der rechten Hälfte der Cartilago thyroidea mit Schlingbeschwerden. Fluctuation. Das Laryngoscop zeigt eine Anschwellung an der hinteren Epiglottisfläche rechts. Eröffnung aussen und innen. Der Fall ist interessant wegen des schleppenden Verlaufs, des Fehlens der laryngealen Symptome und der Tendenz, nach aussen aufzubrechen. Dr. P. K.

Fremdkörper im Larynx. (Corps étranger du larynx.) Von Dr. Lachlan Tyler. (N.-Y. Med. Record 1891, Juni und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1892, No. 7.)

Ein 65jähriger Mann starb plötzlich während der Mahlzeit. Die Section ergab im Larynx ein 1 Zoll langes und ½ Zoll breites Stück Rindfleisch, welches nur mit Mühe aus dem Larynx entfernt werden konnte. Dr. P. K.

Acute Thyreoiditis. (Acute Thyreoiditis.) Von J. C. M. Given, M. B., Liverpool. (Lancet, 22. October 1892.)

Eine acute Entzündung der Schilddrüse mit sehr starker Betheiligung des Zellgewebes, so dass anfangs die Diagnose schwer war. Eine bestimmte Ursache derselben war nicht zu finden. Der Fall endete in Heilung. Prof. Schm.

Locale anästhetische Wirkung des Antipyrin; seine Anwendung bei einigen Pharynx- und Larynxleiden. (Démonstration des propriétés anesthésiques locales de l'antipyrine. De son emploi dans certaines affections de la gorge et du larynx.) Von Dr. E. Saint Hilaire. (Bulletin et mémoires de la société de laryngologie de Paris, Juni 1891 und Revue de laryngologie 1892, No. 15.)

Ins Auge des Kaninchens gebracht, bringt es Anfangs Schmerz, dann aber vollständige Unempfindlichkeit hervor; die Unempfindlichkeit bezieht sich auf das Tastgefühl, auf Kälte und Hitze, und dauert eine bis zwei Stunden, man muss aber wenigstens eine 30procentige Lösung anwenden. Um den zuerst eintretenden Schmerz zu vermeiden, kann man Cocain zusetzen. Das Mittel empfiehlt sich besonders bei Tuberculose.

Dr. P. K.

Bromäthyl als Anästheticum. (De l'emploi du bromure d'éthyle comme anaesthétique.) Von Dr. Lubet-Barbon. (Société française de laryngologie et d'otologie, Mai 1892 und Revue de laryngologie 1892, No 16.)

Betäubt schnell und rasch vorübergehend, bringt nie Ohnmacht hervor, der Kranke braucht nicht zu liegen, man braucht keinen Assistenten: Alles Vorzüge vor dem Chloroform. Nur darf man nicht zagen und schnell grosse Dosen anwenden, ohne Luft dazwischen einathmen zu lassen; 4 — 5 ordentliche Athemzüge genügen gewöhnlich. Muskelerschlaffung tritt nicht ein; das Bewusstsein tritt bald wieder ein und es bleibt nur ein Gefühl von Schwere zurück. Bei mehr als 600 Fällen hatte Verf. nicht einmal Gelegenheit, ein unangenehmes Symptom zu beobachten. Dr. P. K.

Anaesthesie mit Bromäthyl und Tod. (Anesthésie par le bromure d'éthyle ayant causé la mort.) Von Dr. Gleich. (Bulletin médical Mars 1892 und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1892, No. 7.)

Ein 48jähriger Mann sollte auf der Billroth'schen Klinik in Wien wegen eines Furunkels am rechten Arm operirt werden. Man schläferte ihn mit Bromäthyl ein: Cyanose, Respiration und Puls stockten, Tod. Die 1½ Stunden fortgesetzte künstliche Respiration half nicht.

Dr. P. K.

Fremdkörper in der Lunge. (Corps étranger dans le poumon.) Von Dr. Epler. (Med. Record, Juni 1891 und Revue de laryngologie 1892, No. 15.)

Ein 40jähriger Mann leidet an der rechten Lunge; Husten, Auswurf, Schmerz, Blutauswurf. Die Section ergab an der rechten Lungenbasis eine 2½ Zoll grosse Metallmünze. Man wusste nichts von der Art des Eindringens in den Körper. Dr. P. K.

Anzeige.

Der 12. Congress für innere Medicin findet vom 12.—15. April 1893 zu Wiesbaden unter dem Präsidium des Herrn Immermann (Basel) statt.

Folgende Themata sollen zur Verhandlung kommen:

Am ersten Sitzungstage, Mittwoch, den 12. April: Die Cholera. Referenten: Herr Rumpf (Hamburg) und Herr Gaffky (Giessen).

Am dritten Sitzungstage, Freitag, den 14. April: Die traumatischen Neurosen. Referenten: Herr Strümpell (Erlangen) und Herr Wernicke (Breslau).

Folgende Vorträge sind bereits angemeldet: Herr v. Ziemssen (München): Ueber parenchymatöse Injectionen bei Tonsillen-Erkrankungen. — Herr Emmerich (München): Die Herstellung, Conservirung und Verwerthung des Immuntoxinproteïns (Immunproteïdins) zur Schutzimpfung und Heilung bei Infectionskrankheiten. — Herr Adamkiewicz (Krakau): Ueber den Krebs und seine Behandlung. — Herr v. Jaksch (Prag): Zur Chemie des Blutes. — Herr v. Mering (Halle): Ueber die Function des Magens. — Herr Fleiner (Heidelberg): Ueber die Behandlung einiger Reizerscheinungen und Blutungen des Magens. — Herr Pollatschek (Karlsbad): Haben die Karlsbader Wässer eccoprotische Wirkung? — Herr Rosenfeld (Breslau): Ueber Phloridzinwirkung. — Hr. Koeppe (Reiboldsgrün): Ueber Blutuntersuchungen im Gebirge.

INHALT.

Alle für die **Monatsschrift** bestimmten **Beiträge und Referate** sowie alle **Druckschriften, Archive** und **Tausch-Exemplare** anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Prof. Dr. **Gruber** in Wien I, Freiung 7, zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verlag: Expedition der Allgemeinen Medicinischen Central-Zeitung (Oscar Coblentz).
Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Genthinerstr. 32.
Druck von Marschner & Stephan in Berlin SW., Ritterstrasse 41.

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Hofrath Dr. **Beschorner** (Dresden), Prof. Dr. **Ganghofner** (Prag), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Docent Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Prof. Dr. **M. Schmidt** (Frankfurt a. M.), Dr. **E Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig)

herausgegeben von

Dr. JOS. GRUBER
Professor u. Vorstand d. Klinik für Ohrenkrankh. a. d. Univers. Wien.

Dr. N. RÜDINGER
o. ö. Professor der Anatomie a. d. Universität München.

Dr. v. SCHRÖTTER
o. ö. Professor u. Vorstand der Klinik für interne Medicin an der Universität Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 1½ bis 2 Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 8 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 5 R.-M.

Jahrg. XXVII. Berlin, März 1893. No. 3.

I. Originalien.

Ueber das Abhängigkeitsverhältniss der Form des äusseren Gehörgangs von der Schädelform.

Von

Dr. **Ostmann**

Stabsarzt und Privatdocent der Ohrenheilkunde zu Königsberg i. Pr.

Bei der Untersuchung von 2302 Rassen-Schädeln aus den craniologischen Sammlungen der anatomischen Institute zu Königsberg i. Pr., Berlin, Halle a. S. und der Privatsammlung des Herrn Prof. E. Schmidt zu Leipzig behufs Feststellung des Vorkommens von Exostosen des äusseren knöchernen Gehörgangs bei den verschiedenen Völkerrassen fiel mir mehr und mehr auf, dass mit einer gewissen Gesetzmässigkeit die Hauptschädelformen auch bestimmt geformte äussere knöcherne Gehörgänge aufwiesen, wobei jedoch Ausnahmen vorkommen.

Es hat der dolichocephale Schädel einen mehr rundlichen, der brachycephale einen mehr länglich-ovalen Gehörgang. Je nach dem vorherrschenden Typus der Schädelform einer Rasse zeigt sich auch ein vorherrschender Typus des Gehörgangs. So zeigen die Schädel von afrikanischen Negern, Ozeaniern, Australiern und Eskimos vorwiegend ein mehr kreisrundes Gehörgangslumen, wobei die Höhenaxe des äusseren Gehörgangs ziemlich senkrecht gestellt ist und zumeist nur wenige Milli-

meter die Breitenaxe an Länge übertrifft. Bei diesen Völkerrassen überwiegt aber auch in mehr oder weniger starkem Maasse der dolichocephale Schädelbau; denn nach einer von Ranke[1]) aufgestellten Tabelle, welche ich procentualisch berechnet habe, ergiebt sich für diese Völker folgende Vertheilung der Hauptschädelformen:

Völkerrasse.	Anzahl der Schädel	Schädelform.		
		Dolichocephalie	Mesocephalie	Brachycephalie
Australier . . .	88	89,0 pCt.	11,0 pCt.	—
Ozeanier	410	69,0 „	24,0 „	7,0 pCt.
Afrikaner . . .	?	56,0 „	38,0 „	6,0 „

Die Eskimos sind nahezu reine Dolichocephalen.

Dabei sind die räumlichen Verhältnisse des äusseren Gehörgangs namentlich bei Negern z. Th. recht bedeutende; ich habe z. B. an dem Schädel eines Unamwezi-Negers die Höhe des Gehörgangs an seiner äusseren Oeffnung mit 1,8 Ctm. und die Breite mit 1,5 Ctm. bestimmt.

Demgegenüber haben die asiatischen Völkerschaften, wie die Chinesen, Japaner und Bewohner der Mongolei vorwiegend einen mehr länglich-ovalen Gehörgang, dessen Höhendurchmesser zuweilen doppelt oder nahezu doppelt so gross ist, wie der Querdurchmesser. In Uebereinstimmung hiermit finden wir bei diesen Völkerschaften, wenn auch nicht ganz in dem Maasse, wie bei den Europäern, die Meso- und Brachycephalen bei Weitem vorherrschend.

Ein solches Abhängigkeitsverhältniss der Form des äusseren knöchernen Gehörgangs von der Schädelform dürfte auch erklärlich sein; denn mit dem grösseren Wachsthum des gesammten Schädels in die Länge wird auch der Querdurchmesser des äusseren Gehörgangs im Allgemeinen wachsen, sein Durchschnitt somit sich mehr der rundlichen Form nähern und umgekehrt.

Wir können demnach unbeschadet der Ausnahmen sagen, dass die Form des Gehörgangslumens im Grossen und Ganzen abhängig ist von der Schädelform, und dass im Allgemeinen zu dem dolichocephalen Schädel der mehr kreisrunde, zu dem brachycephalen Schädel der mehr länglich-ovale Gehörgang gehört.

---

[1]) Ranke: „Der Mensch“, II. Bd., pag. 204.

Croup oder Diphtheritis der Nase?

(Rhinitis fibrinosa aut diphtheritica?)

Vortrag, gehalten in der Sitzung der Warschauer Medicinischen Gesellschaft am 7. Juni 1892.

Von

Dr. **Johann Sendziak,**

ehemaliger Assistenz-Arzt in der Abtheilung für Hals- uud Lungen-Krankheiten im Heiligen-Geist-Hospital zu Warschau.

(Schluss zu No. 2, 1893.)

Schon im Jahre 1883 veröffentlichte Klebs seine Mittheilung, es war jedoch nicht ganz zweifellos, dass es ihm gelang, das diphtheritische Gift zu entdecken. Im folgenden Jahre (1884) bewies Löffler, dass der von ihm entdeckte Bacillus für Diphtherie wirklich specifisch ist. Seitdem führt er gewöhnlich den Namen Klebs-Löffler'scher oder auch Löffler'scher Bacillus. Indess bis zum Jahre 1890 war die Frage des diphtheritischen Giftes doch nicht ganz entschieden gelöst — erst nach den Arbeiten der französischen Verfasser Roux und Yersin[44]) aus dem Institut Pasteur, weiter der deutschen Verfasser Kolisko und Paltauf, sowie Brieger und Fraenkel und vieler Anderer, welche die erste Mittheilung Löffler's bestätigten, muss man die Frage der Aetiologie der Diphtherie als endgiltig gelöst betrachten: Löffler's Bacillus ist unzweifelhaft das specifische Gift für Diphtherie (Karlinski[52]). Nach den beweiskräftigen Arbeiten von Smith[25]), Lefèvre[26]), Strübing[27]), Morel[28]), Spronek[29]), Espine und Marignac[30]) und vieler Anderen kann daran nicht mehr gezweifelt werden, und es lässt sich die Thatsache durch Zahlen bekräftigen. So fand den Löfflerschen Bacillus:

1. Pruddon[31])	bei	316	Fällen	der Diphtherie	302	Mal,
2. Baginsky (l. c.) . .	„	154	„	„	118	„
3. Ritter (l. c.)	„	113	„	„	66	„
4. Beck[54])	„	51	„	„	50	„
5. Paltauf und Kolisko	„	50	„	„	50	„
6. Escherich[32]). . . .	„	22	„	„	22	„
7. Klein	„	22	„	„	22	„
8. Löffler.	„	33	„	„	20	„
9. Tangl[33])	„	18	„	„	18	„
10. Zarniko	„	20	„	„	18	„
11. Ortmann	„	16	„	„	15	„
12. Roux und Yersin. .	„	15	„	„	15	„
13. Babes	„	14	„	„	14	„
14. Hofman	„	8	„	„	8	„
15. Sörensen	„	10	„	„	7	„
16. Guttmann	„	8	„	„	6	„
Zusammen	bei	870	Fällen	der Diphtherie	751	Mal.

Wir müssen hier hinzufügen, dass nicht in allen Fällen das klinische Bild unzweifelhaft Diphtherie darstellte. Im Gegentheil waren darunter auch leichtere Fälle, wie auch die sogenannte „Angina follicularis“ etc.,

so dass man nach den Ansichten aller Verfasser, welche die einschlägigen Untersuchungen ausführten, jetzt als Postulat betrachten muss, dass nur da, wo die bacteriologischen Untersuchungen (Culturen resp. Impfungen) die Existenz Klebs-Löffler'scher Bacillen zeigen, wir das Recht haben, von der wirklichen Diphtherie zu sprechen. Im entgegengesetzten Falle sind es pathologische Processe, die mit Diphtherie nichts gemeinsam haben. Zu diesen letzteren gehören die von Baginsky auf Anrathen der französischen Verfasser mit dem Namen „Diphtheroid" belegten leichten Fälle der Diphtherie (von 154 — 36), bei welchen er nur Staphylo- und Streptococcus pyogenes fand. Dies sind, wie es scheint, Fälle, über welche bei uns (in Polen) Czaikowski[34]) noch im Jahre 1888 schrieb. Ich erwähne hier passatim, dass Troye (vide Discussion über Baginsky's Vortrag) in schweren, mit dem Tode endenden Fällen (29) von Diphtherie im Secrete der Schleimhaut der respiratorischen Wege beständig Streptococcus pyogenes aureus fand — in 13 Fällen sogar auch im Blute des Herzens und der Milz. Hierher gehört auch die Affection des Rachens bei Scharlach, die von Henoch sogenannte „Scharlachnecrose", die nach Heubner im Sinne der „Coagulationsnecrose" von Weigert zu deuten ist und welche nach den letzten Untersuchungen von Baginsky, der dabei nur Coccen fand, auch von Diphtherie, wie es scheint, getrennt werden muss. Derselben Ansicht sind auch Henoch und Löffler, der dieses Leiden als „Pseudodiphtherie" auffasst und es von dem Vorhandensein des Streptococcus abhängig macht.

Auch die sogenannte „Angina follicularis" (vielmehr Tonsillitis lacunaris, weil der Process nur in den Crypten der Tonsillen localisirt ist, Folliculi jedoch nicht angegriffen sind) scheint mit Diphtherie nichts gemein zu haben, was wenigstens B. Fraenkel, Ritter (der in 31 Fällen dieser Krankheit nicht ein einziges Mal Löffler's Bacillen fand) und Sendtner[35]) beweisen, obgleich Sokolowski und Dmoschowski[36]) auf Grund anatomisch-pathologischer Untersuchungen behaupten, dass diese Krankheit, für welche sie den Namen „Tonsillitis lacunaris pseudomembranacea" vorschlagen, nur eine schwächere Form der Diphtherie sei. Die Frage ist sehr wichtig und verlangt weitere, hauptsächlich bacteriologische Untersuchungen, welche ich in allernächster Zeit auszuführen beabsichtige.

„Es ist noch viel zu thun in der Aetiologie der Diphtherie", sagte Guttmann in der Discussion über den schon mehrere Male citirten Vortrag Baginsky's. Dies betrifft namentlich exsudative Processe in der Nase, im Rachen und Kehlkopfe (Rhinitis, Pharyngitis et Laryngitis fibrinosa s. crouposa), über welche man bis jetzt noch nicht ganz einig ist, ob sie mit Diphtherie verwandt sind oder nicht?

Betrachten wir zunächst die Krankheit, die uns am meisten interessirt, den Croup der Nase, so muss ich im vorhinein sagen, dass hier noch Mangel an genauen, in grossem Maassstabe geführten bacteriologischen Untersuchungen herrscht. Die Untersuchungen aber, welche gemacht wurden, sprechen in ihren Resultaten mehr zu Gunsten der Selbstständigkeit dieser Krankheit, wie wir schon vom klinischen Standpunkte aus annehmen mussten. Mit Ausnahme der einzelnen Publicationen, wie in Baginsky's resp. Stamm's 3 Fällen und Concetti

in Rom[37]), der bei einem 2monatlichen Knaben mit doppelseitiger Affection der Nase bei der ersten Untersuchung keine Löffler'schen Bacillen fand, sie jedoch am 15. Tage entdeckte, erhielten die meisten Verfasser (B. Fraenkel in 2 Fällen, Scheinmann, Leyden, Hunt, Seifert in einem Falle) eine besondere Form von Coccen — identisch, wie es scheint, mit denen, welche Lieven erhielt — sonst immer negative Resultate.

Von der Rhinitis fibrinosa müssen wir meiner Meinung nach die sogenannte chronische Diphtherie der Nase unterscheiden, welche einen ganz anderen Verlauf und andere Aetiologie hat und auf welche man in letzterer Zeit die Aufmerksamkeit lenkte. So finden wir z. B. in der Monatsschrift für Ohrenheilk. No. 2, 1892 ein Referat über eine Arbeit eines unbekannten französischen Verfassers, betitelt „Diphtherie chronique du nez", wo 2 Fälle veröffentlicht sind: 1) ein 2monatliches Kind steckte 4 Personen aus der Umgebung an. Es genas, aber es kam zur Pharyngolaryngeal-Paralyse. 2) Die Krankheit dauerte mehrere Monate — nur das Microscop zeigte endlich den wirklichen Charakter der Krankheit (Loeffler's Bacillen). Weiter finden wir in der Arbeit von Schmiegelow in Kopenhagen („Intubation des Larynx bei acuten und chronischen Stenosen", Monatsschrift für Ohrenheilkunde No. 1, 1892) eine Notiz über die Arbeit von Holt in New-York, betitelt „Obscure nasal diphtheria", wo er Fälle blos mit Absonderung und Blutung aus der Nase, jedoch ohne Membranen, bei Kindern beobachtete. Nach 29 Tagen trat Oedema universale ein und darauf Exitus letalis. Sehr interessant sind die experimentellen Untersuchungen von Lieven in Würzburg[38]) über die Aetiologie der Rhinitis fibrinosa. — Lieven untersuchte die Pseudomembranen nach galvanocaustischen Aetzungen und fand eine besondere Form von Coccus, der etwas abweichend war von Staphylococcus pyogenes aureus. Die reine Cultur dieser Coccen impfte er in 7 Fällen auf die durch Trichloressigsäure-Aetzung veränderte Schleimhaut der Nase vom Erwachsenen, sowie in 3 Fällen von Rhinitis hypersecretoria und Eczema narium bei Kindern mit positivem Resultate, indem er das typische Bild von Rhinitis crouposa s. fibrinosa erhielt. Bei normaler Schleimhaut der Nase war das Resultat negativ. Interessant sind auch die Untersuchungen von Maggiora und Gradenigo über Pseudomembranen, welche gewöhnlich nach galvanocaustischen Aetzungen entstehen, von denen diese Forscher nachwiesen, dass sie denen bei Rhinitis fibrinosa sehr ähnlich sind. Diese Verfasser nämlich fanden „Staphylococcum pyogenem aureum" und vermuthen, dass dieser letztere schon von der Operation sich in der Nase befand und dass er eigentlich die Ursache des Entstehens dieser Pseudomembranen ist; eine Ansicht, der man einen gewissen Grad von Wahrscheinlichkeit nicht absprechen kann.

Wie wir aus Obigem sehen, kann diese in practischer Hinsicht ausserordentlich wichtige Frage jetzt noch nicht als entschieden betrachtet werden, wenngleich die Thatsachen mehr für Selbstständigkeit dieses pathologischen Processes sprechen.

Von weiteren, hauptsächlich bacteriologischen Untersuchungen kann man die Lösung dieser Frage erhoffen, was um so eher der Fall sein wird, wenn die betreffenden Kliniker über die nöthige Kenntniss des gegenwärtigen Standes der Bacteriologie verfügen.

Baginsky hat Recht, wenn er am Schlusse der Discussion über seinen Vortrag sagt: „Ich möchte meinen, dass nach den rasch fortschreitenden Ereignissen der jüngsten Epoche die Zeit nicht fern liegt, wo die bacteriologische Untersuchung am Krankenbett, ebenso wie die Auscultation und Percussion, ebenso wie die chemische Harnuntersuchung, wie die microscopische Untersuchung der Secreta und Excreta, eine echte klinische Untersuchungsmethode geworden ist.“

Analog der Rhinitis fibrinosa fing man an in der letzteren Zeit die Pharyngitis fibrinosa chron. oder Angina crouposa benigna, wie sie im Gegensatz zur Diphtherie genannt wird, zu individualisiren.

Den ersten Fall dieser Krankheit hat, wie es scheint, B. Fraenkel vor ungefähr 15 Jahren veröffentlicht. Weitere Fälle sind von Bamberger, Strümpell, Henoch und Schech, der diesem pathologischen Processe als einer der Formen von „Pharyngitis exsudativa“ ein besonderes Capitel in seinem vortrefflichen Handbuche der Krankheiten der Nase etc. widmete, veröffentlicht. Im Jahre 1891 publicirte Onodi in Budapest[40]) einen äusserst interessanten Fall dieser Krankheit bei einem 30 Jahre alten Arzte, der mit Intervallen 2 Jahre dauerte. Der fibrinöse Charakter der Membranen wurde nach Weigert's Methode bewiesen — eine passende bacteriologische Untersuchung zeigte die Anwesenheit der Micrococcen. In letzterer Zeit beschäftigte sich Hajek[41]) (Assistent von Prof. Schnitzler in Wien) sehr eingehend mit dieser Frage. Er beobachtete 5 Fälle von Pharyngitis fibrinosa chron. Einige von ihnen waren von Fieber begleitet, alle jedoch waren benigne. In keinem Falle war er im Stande, Klebs-Löffler'sche Bacillen zu entdecken, immer jedoch Staphylococcus pyogenes aureus oder Streptococcus pyogenes.

Diese Affection dauerte einmal kürzer (einige Tage), dann wieder länger (einige Wochen). Häufige Recidive. Der Verfasser betrachtet diese Affection nicht als einen höheren Grad der einfachen Entzündung der Schleimhaut, weil oft bei ausgebreiteten Membranen die Röthung unbedeutend war. Er vermuthet, dass die Individualisation hier eine gewisse Rolle spielt und hofft, dass weitere Untersuchungen diese Frage aufklären werden.

So wie es eine chronische Diphtherie der Nase giebt, giebt es auch eine chronische Diphtherie des Rachens, welche mit eigentlicher Pharyngitis fibrinosa chron. nichts zu thun hat. Die französischen Verfasser (Cadet de Gassicourt) nannten diese Form der Diphtherie, welche sich durch häufige Recidive characterisirt, so dass sie den Charakter einer chronischen Krankheit hat: „Diphthérie prolongé“. Henoch beobachtete auch solche Fälle, welche 4 und mehr Wochen mit Recidiven dauerten. Jetzt kann man solche Fälle so erklären, dass der diphtheritische Bacillus ausserordentliche Lebensfähigkeit besitzt. Bekanntlich hat Löffler und Andere sogar in Fällen von Heilung der Diphtherie in den Schleimhäuten diphtheritische Bacillen gefunden. Bei jeder Recidive ist dieser Bacillus leicht zu entdecken.

Dasselbe, vielleicht in noch höherem Grade, zeigt sich bei der Krankheit, welche wir „primären Croup des Kehlkopfes“ nennen, welche Gottstein vorzugsweise als Laryngitis pseudomembranacea beschreibt. — Henoch und auch Bokai[42]) betrachten die Laryngitis fibrinosa als eine selbstständige, nichts Gemeinsames mit der Diphtherie habende Krankheit.

Schrötter[49]), Gottstein und die ganze italienische Schule mit Prof. Massei, Masini, Cozzolino und Dr. Egidi an der Spitze betrachten „Croup des Larynx“ als diphtheritischen Ursprungs. Concetti[43]), obgleich er in 3 Fällen dieser Krankheit den Bacillus Klebs-Löffler nicht gefunden hat, sieht den primären Croup des Kehlkopfes als eine Krankheit diphtheritischen Ursprungs an. Ich füge hinzu, dass derselbe Verfasser auf Grund eines Falles dem Croup der Nase die Selbstständigkeit abspricht. Es sind aber Beobachtungen bekannt, obgleich wenige, welche für Identität dieser beiden pathologischen Processe sprechen. So z. B. Kolisko und Paltauf, welche in Fällen aus Schrötter's Klinik in Wien beim Croup des Larynx ohne Betheiligung des Pharynx Löffler's Bacillen nachwiesen. Dasselbe giebt auch Baginsky an, welcher Fälle beobachtete, wo man nach der Tracheotomie in ausgehusteten Membranen die specifischen Diphtheriebacterien fand. Er vermuthet, dass hier, ähnlich wie bei dem Croup der Nase, dieses Gift vielleicht weniger bösartig ist und vielleicht deshalb nur den localen Process hervorruft, wogegen sich freilich einwenden liesse, dass gar kein Grund obwalte, warum die Schleimhaut der Nase oder des Larynx weniger günstige Bedingungen für die allgemeine Infection bieten sollte, als die des Pharynx. Roux und Jersin fanden auch in zwei Fällen von Laryngitis fibrinosa Löffler's Bacillus, dasselbe auch d'Espine und Marignac, endlich Tangl, und in allerletzter Zeit publicirte E. Fränkel 4 sehr beweisende, sorgfältig untersuchte Fälle*][56]).

Was mich betrifft, neige ich mich der Ansicht zu, dass man, so wie man die Rhinitis fibrinosa i. e. Croup und chronische Diphtherie der Nase, und wie man Pharyngitis fibrinosa chron. von chronischen diphtheritischen Processen im Rachen trennen muss, man auch bei Croup des Larynx 2 besondere Formen, nämlich Laryngitis fibrinosa und diphtheritica (meistens secundaria) unterscheiden müsse. Beide Formen haben verschiedenen klinischen Verlauf und verschiedene Aetiologie.

Die Frage der Aetiologie des primären Croup des Larynx ist noch nicht genau gelöst. Und wieder erscheint die Nothwendigkeit weiterer bacteriologischer Untersuchungen. Meiner Ansicht nach ist der Begriff „Diphtherie“ noch zu weit gehend. Unbedingt finden gewisse pathologische Processe, wenigstens einige von denen (Rhinitis und Pharyngitis fibrinosa), keinen Platz in dem bestimmten Diphtherierahmen.

Aehnlich wie in der Nase, im Pharynx und Larynx ist auch der fibrinöse Process in den Ohren (Otitis externa crouposa s. fibrinosa) be-

*] In der letzten Zeit hatte ich Gelegenheit, einen Fall von „Laryngitis crouposa s. fibrinosa primaria“ zusammen mit Pr. Przewoski auf dem Sectionstische su beobachten. — Der Fall betraf eine ungefähr 50jähr. Frau. Sie kam ins Spital mit Erstickungssymptomen. Man machte die Tracheotomie, aber die Kranke starb wenige Stunden nachher. Keine laryngoscopische Untersuchung vorher. — Bei der Autopsie fand man nur im Larynx und in der Trachea „Pseudomembranen“, ganz characteristisch für Laryngitis fibrinosa. Absolut nichts im Rachen. Die microscopische Untersuchung (Färbung mit Löffler's Methylenblau + KOH), welche ich in diesem Falle unternahm, zeigte absolute Abwesenheit von Diphtherie-Bacillen, was auch Pr. Przewoski bestätigte. Leider habe ich in diesem Falle eine genauere bacteriologische Untersuchung (Culturen, Impfungen, wie z. B. in E. Fraenkel's Fällen) nicht ausgeführt und deshalb ist dieser Fall wenig beweisend.

kannt, welche bereits Gruber in der ersten Auflage seines Lehrbuches der Ohrenheilkunde (1878) erwähnt und der in den Handbüchern für Ohrenheilkunde (Politzer[45]) und in dem neuesten von Prof. Bürkner[46]) in Göttingen besondere Capitel gewidmet sind.

Die Fälle dieser seltenen Krankheit beobachtete schon Gottstein, hauptsächlich jedoch Prof. Bezold, der bekannte Specialist in München. Steinhoff dienten als Gegenstand für seine Monographie 35 Fälle dieser Krankheit (aus der Bezold'schen Klinik stammend). Bei uns (Polen) beschrieb vor einigen Jahren Guranowski[47]) einen ähnlichen Fall; es betraf einen 32jährigen Mann, bei welchem innerhalb 10 Tagen in den Ohren die Membranen sich entwickelten. — Die bacteriologische Untersuchung zeigte in diesem Falle die Existenz von „Bacillus pyocyaneus".

Auf diese Weise, wenn wir Bronchitis, Oesophagitis (Wagner-Wunderlich), Gastritis (Wiederhofer) etc. etc. fibrinosa s. crouposa für die mit der eigentlichen diphtheritischen nichts gemein habenden pathologischen Processe sui generis annehmen und solchen besondere Capitel in den speciellen Handbüchern widmen, indem wir sie zu den exsudativen Processen zählen, so sehe ich keinen Grund, warum man nicht dasselbe einfach per analogiam auch auf die Nase (Rachen, Kehlkopf) beziehen und den sogenannten „Croup" der Nase, des Pharynx etc. i. e. Rhinitis (Pharyngitis, Laryngitis) fibrinosa für eine selbstständige Krankheit betrachten kann.

Wenn wir die anatomische Seite dieser Frage betrachten, so werden wir sehen, dass die pathologische Anatomie auch mit der Klinik, theilweise wenigstens, übereinstimmt. Birch-Hirschfeld[50]) spricht sich folgendermaassen aus: „In seltenen Fällen wird das Auftreten primärer croupöser Rhinitis als eine locale Schleimhauterkrankung beobachtet." Virchow zählte noch im Jahre 1854 zum Croup die exsudativen Formen, jene jedoch, bei welchen Necrosis der Schleimhaut eintritt, zur Diphtherie. Auf diese Weise unterscheiden sich Croup und Diphtherie anatomisch gründlich von einander: wenn beim Croup die Oberfläche der Schleimhaut nach Entfernung der Pseudomembranen sich unverändert zeigt, so ist sie bei Diphtherie ulcerirt. Mit einem Worte, das erste Leiden ist viel leichter, als das zweite, was auch mit der Klinik übereinstimmt. Sogar Virchow sagt, obgleich es sich zeigen würde (was bis jetzt nicht geschehen ist), dass in diesen beiden Processen ein und dasselbe Gift (Bacillus Löffler) vorhanden ist, so würde dies doch nicht die Sache ändern: immer, sagt derselbe Autor, sind und werden diese beiden Processe anatomisch und klinisch verschieden bleiben. „Die ätiologische Einheit folge nicht aus der anatomischen Uebereinstimmung." Beim Croup haben wir es mit Exsudat (Pseudomembranen) zu thun, bei Diphtherie dagegen sind die Membranen necrotisirte und eliminirte (getrennte) Theile der Schleimhaut. Ich meine, dass die obige Ansicht von Virchow, dem Nestor der pathologischen Anatomie, auf die Waagschale gelegt werden und auf die Seite der Selbstständigkeit der croupösen pathologischen Processe im Allgemeinen und der Nase im Besonderen neigen soll, obgleich in letzterer Zeit eine unter der Leitung des Prof. Weigert in Frankfurt a. M. ausgeführte experimentelle Arbeit von Middeldorpf und Goldmann[55]) erschien, welche der obigen Ansicht widerspricht.

Diese Verfasser bewiesen, dass der experimentelle Croup (nach submucösen Injectionen von Ammoniak in die Schleimhaut der Respirationswege) und echte Diphtherie (in Organen eines 21jähr. Mannes, der am 4. Tage dieser Krankheit erlag) sich von einander nicht unterscheiden, so dass vom anatomischen Standpunkte aus Croup und Diphtherie identisch wären.

Es dürfte mir wohl gelungen sein, nachzuweisen, dass Croup der Nase in klinischer, als auch theilweise in anatomischer und ätiologischer Hinsicht eine selbstständige, mit der Diphtherie nichts gemein habende Krankheit ist.

Betrachte ich nun mit Rücksicht hierauf meinen Eingangs geschilderten Fall, so drängt sich die Frage auf, womit wir es eigentlich in diesem Falle zu thun haben, ob mit Croup oder Diphtherie der Nase; mit einem Wort: haben wir die im Titel dieser Arbeit enthaltene Frage in positivem oder negativem Sinne zu entscheiden? Zu diesem Zwecke werden wir noch einmal alle Symptome bei unserem Kranken kritisch besprechen.

Nach der Verwundung mit dem Rasirmesser am Kinn, resp. nach der Infection (sei es durch ein unreines Rasirmesser, sei es durch Kratzen mit einem unreinen Fingernagel, wodurch das unreine Aussehen des Geschwürs, Betheiligung der lymphatischen Drüse am Halse an der entsprechenden Seite, endlich allgemeine Symptome [Schwäche, Fieber] hervorgerufen wurden) erscheinen nach ungefähr einer Woche bei unserem Kranken die Symptome an der Seite der Nase, und zwar an der rechten Hälfte, wo seit langer Zeit Veränderungen (Chondroma) an der Scheidewand existirten. Diese Symptome bestanden in denen eines acuten Catarrhs mit darauf folgender Bildung der Pseudomembranen, gleichfalls nur an der rechten Seite. Es ist sehr leicht möglich, dass dasselbe Gift, welches primäre Infection am Kinn hervorgerufen hatte (leider war ich nicht im Stande, die passenden bacteriologischen Untersuchungen vorzunehmen, da zur Zeit, wo ich den Kranken zum ersten Mal in Behandlung nahm, das Geschwür fast abgeheilt war), durch Kratzen mit demselben Finger auf die Schleimhaut der Nase, was der Kranke selbst ausdrücklich betont, auf diese Hälfte, die seit lange wegen der oben erwähnten Chondroma septi den Locus minoris resistentiae abgab, eingeimpft worden war. Dieses Gift, wie es sich später bei den bacteriologischen Untersuchungen an den microscopischen Membranen, in Culturen und Impfungen zeigte, war „Streptococcus pyogenes aureus“, welcher, wie es aus der experimentellen Arbeit von Lieven erhellt, auf der verletzten Schleimhaut der Nase die Membranen der Rhinitis fibrinosa hervorzurufen vermag.

In meinem Falle waren keine für Diphtherie characteristischen Bacillen (Klebs-Löffler), welche in den Membranen unter dem Microscope, wie auch in Culturen sehr wachsen und sehr leicht zu entdecken sind, nachweisbar. Auch eine Impfung der Culturen an Meerschweinchen brachte keine Symptome, welche für Diphtherie sprächen, hervor. — Während der folgenden 2 Wochen, von der Zeit des Nachlassens der primären Symptome (am Kinne) und des Eintritts localer Veränderungen in der Nase, formirten sich beständig Pseudomembranen bei afebrilem

Zustande oder bei nur geringem Steigen der Temperatur (38° C.). Ich füge noch hinzu, dass Mangel an Fieber beim Croup der Nase keineswegs ein Signum pathognomonicum für diese Affection ist, wie dies Schech, Potter und viele Andere einstimmig behaupten. Das Leiden, welches beim Erwachsenen primär hervortrat, ähnlich wie in den Fällen von B. Fraenkel, Hunt (Doctors-Frau), Seifert, beschränkte sich nur auf eine Hälfte der Nase, ähnlich wie in den Fällen von Moldenhauer, Hunt, Potter und Jurasz, ohne sich weder auf den Nasenrachenraum, noch auf den Kehlkopf auszubreiten. Im Rachen war ein geringer Grad der sogenannten Tonsillitis lacunaris (s. Angina follicularis), schwand jedoch sehr schnell. Solche Complicationen erwähnen jedoch auch Hunt, Moldenhauer und Seifert.

Absolut keine Betheiligung der lymphatischen Drüsen am Halse, keine secundäre Erkrankung, z. B. der Nieren (der Urin, mehrere Mal untersucht, enthält kein Eiweiss), keine Lähmungen, welche, wie es schon die Arbeiten von Roux und Jersin, Brieger und Fraenkel bewiesen, von toxischen Körpern, vom Bacillus diphtheriticus herstammend, bedingt sind, kamen in unserem Falle vor. Der Character der Membranen selbst, mehr ähnlich denen, welche wir gewöhnlich nach galvanocaustischen Aetzungen sehen und welche wie bei Seifert's: „Rhinitis fibrinosa secundaria", deren Lage im vorderen Theile und nur in einer Hälfte der Nase, deren verhältnissmässig leichte Entfernung, wobei sich die Schleimhaut nur wenig verändert zeigte (geschwollen und geröthet, aber ohne Ulcerationen), der Character der Secretion selbst, schleimig, nicht eitrig, fötid und mit Blutungen verbunden, wie es gewöhnlich bei Diphtherie der Nase ist — Alles dies spricht gegen Diphtherie und für Croup der Nase.

Der ganze Process dauerte in unserem Falle (wie in dem von Hunt) 2 Wochen (3 mit primärer Infection). Gewöhnlich giebt man in Handbüchern (Schech's z. B.) für diese Krankheit eine Periode von 8 Tagen bis 3 Wochen.

Auf Grund der obigen, verhältnissmässig unbedeutenden allgemeinen Symptome — im Beginne ziemlich stark ausgesprochene Schwäche und erhöhte Temperatur, müssen auf Kosten der primären Infection und Nachlässigkeit des Kranken in den ersten Perioden der Krankheit gerechnet werden — wegen Mangels an Vergrösserung der lymphatischen Drüsen am Halse, des Erscheinens der characteristischen Pseudomembranen auch der Beschränkung auf nur eine Hälfte der Nase, das Auftreten der primären Krankheit bei Erwachsenen, was, wie bekannt, nur ausnahmsweise bei der Diphtherie vorkommt, endlich, was auch sehr wichtig ist, die bacteriologische Untersuchung, welche Abwesenheit der für Diphtherie specifischen Klebs-Löffler's Bacillen ergab, ebenso das Fehlen von Lähmungen, Erkrankungen der Nieren und Ausbreitung über die nachbarlichen Organe (Ohren, Nasopharynx etc.), schliesslich der Mangel infectiöser Eigenschaften dieser Krankheit (die Frau des Patienten und Aerzte, von denen ich mich durch besondere Empfindlichkeit für diphtheritisches Gift auszeichne, blieben gesund), auf Grund Alles dessen müssen wir zu der Ueberzeugung gelangen, dass wir es in diesem Falle mit einem croupösen Processe in der Nase zu thun hatten, einem Processe, welcher, wie ich hinzufügen muss, der Complication mit der pri-

mären Infection (am Kinne) wegen, etwas von seinem Typus verlor und deshalb gewisse diagnostische Schwierigkeiten zeigte.

Schon nach der Beendigung dieser Arbeit hatte ich Gelegenheit, einen jetzt ganz typischen Fall bei einer 21jährigen Beamtenfrau zu beobachten. Formirung der Pseudomembranen (hauptsächlich an der rechten Seite) in der Nase dauerte ungefähr 2 Wochen. Im Beginne waren leichte, kurz dauernde allgemeine Symptome. Bacteriologische Untersuchung (Impfung der ganzen Membrane unter der Haut eines Kaninchens) brachte keine für Diphtherie sprechende Symptome hervor. — Uebrigens ist dieser Fall ausführlich an anderer Stelle (Journal of Laryngology 1892) behandelt worden.

Literatur.

1) Deutsche Med. Wochenschr. No. 29, p. 641.
2) „Die Krankheiten des Halses und der Nase", 1880—1884.
3) „Die Krankheiten der Nasenhöhle", 1886.
4) „Maladies des fosses nasales", 1886.
5) „Die Krankheiten der Nase", II. Auflage, 1888.
6) „Die Krankheiten der Mundhöhle, des Rachens und der Nase", IV. Auflage, 1892.
7) „Die Krankheiten der oberen Luftwege", 1891.
8) Vide: Discussion über den Vortrag Baginsky's, Berl. kl. Wochenschrift No. 9—10, 1892.
9) „Ueber Croup und Diphtheritis", Wien.
10) „Ueber croupöse Entzündung der Nasenschleimhaut", Monatsschr. f. Ohrenhkde. No. 9, p. 252.
11) „Ueber Croup der Nasenschleimhaut", Münch. Med. Wochenschrift No. 38.
12) „A case of pseudomembranous Rhinitis", Ref. im Int. Centr. f. Lar. 1887/8, p. 344.
13) „Ueber das Vorkommen croupöser Pseudomembranen in Nase und Pharynx", Deutsche Med. Wochenschr. No. 4, 1888, p. 66.
14) „Ueber primäre Rhinitis pseudomembranacea", Arch. f. Kinderhde. 1888, X. Band.
15) „Membranous rhinitis", Ref. Int. Centr. f. Lar. 1889/90, p. 233.
16) Ref. Int. Centr. f. Lar. No. 2, 1890.
17) „Ueber Rhinitis fibrinosa (crouposa)", Verh. d. Congr. f. inn. Med. 1889.
18) „On membranous Rhinitis", Journ. of Lar. No. 3, 1889.
19) „Pseudomembranous Rhinitis", Int. Centr. f. Lar. 1889/90, p. 234.
20) „Rhinitis und Rhino-pharyngitis fibrinosa", Med.-chir. Centr. No. 18, 1890.
21) „A case of membranous Rhinitis", Int. Centr. f. Lar. No. 2, 1891.
22) „A case of croupous Rhinitis", Journ. of. Lar. No. 12, 1891.
23) „Relations de deux cas de rhinite fibrineuse", Int. Centr. f. Lar. No. 4, 1892.
24) „Two cases of membranous Rhinitis", Int. Centr. f. Lar. No. 4, 1892.
25) Int. Centr. f. Lar. No. 2, 1892.
26) Ibidem No. 5, 1891.
27) Ibidem No. 4, 1892.
28) Ibidem No. 4, 1891.
29) Ibidem No. 12, 1891.
30) Ibidem No. 5, 1890.
31) Ibidem No. 2, 1892.
32) Ibidem No. 5, 1890.

33) Journ. of Laryng. No. 1, 1892.
34) Gaz. Lek. No. 27, 1888.
35) Int. Centr. f. Lar. No. 4, 1892.
36) Przegląd Lekarski No. 31, 1891.
37) „Untersuchungen über die chronische Diphtherie der Nase vom bacteriologischen Standpunkte aus.“ Int. Centr. f. Lar. No. 4, 1892.
38) „Zur Aetiologie der Rhinitis fibrinosa.“ Münchener med. Wochenschr. No. 48 und 49, 1891.
39) Internat. Centralbl. f. Lar. No. 2, 1891.
40) „Fall von Pharyngitis fibrinosa chron. (mit 2jähr. Dauer)“ Monatsschr. für Ohrenheilk. No. 4, 1891.
41) „Zur Kenntniss der Pharyngitis fibrinosa.“ Intern. Centralbl. f. Lar. No. 4, 1892.
42) Ibidem.
43) „Bacteriologische Untersuchungen bei Croup.“ Ibidem.
44) Ibidem No. 2, 1891.
45) Lehrbuch der Ohrenheilkunde, II. Aufl. 1887, pag. 148.
46) Lehrbuch der Ohrenheilkunde, 1892. Stuttgart.
47) Gazeta Lekarska No. 33, 1888.
48) „Die Krankheiten des Kehlkopfes.“ III. Aufl., 1890, pag. 116.
49) Vorlesungen über die Krankheiten des Kehlkopfes etc. 1887, 2. Lieferung, pag. 79.
50) Lehrbuch der pathologischen Anatomie, III. Aufl. 1887, pag. 379.
51) Vide Potter's Arbeit: „A second note on croupous rhinitis“. Revue de lar., d'otol. et Rhin. No. 1, 1892.
52) Vide Karlinsky's Arbeit: „O obecnym stanie badań nad przyrodą blonicy gardla (dyfteryt).“ Krakau 1892.
53) „Intubation des Larynx bei acuten und chron. Stenosen.“ Monatsschrift f. Ohrenheilk. No. 1, 1892.
54) „Bacteriologische Untersuchungen über die Aetiologie der menschlichen Diphtherie.“ Intern. Centralbl. f. Lar. 1892, pag. 24.
55) „Experimentelle und pathologisch-anatomische Untersuchungen über Croup und Diphtherie.“ Jena 1891. Ref.: Journ. of Lar. No. 6, 1892.
56) „Zur Aetiologie des primären Larynxcroup.“ Deutsche med. Wochenschrift No. 24, 1892.

II. Referate.

a) Otologische:

Beiträge zur Heilung der metastatischen Pyaemie bei Mittelohr-Erkrankungen. Von O. Hecke. (Archiv f. Ohrenhlkde. XXXIII, X.)

Verf. berichtet über 2 Fälle; in ersterem kam es nach eitriger Mittelohrentzündung unter Schüttelfrösten und hohem Fieber zu linksseitiger Pleuritis, eitriger Entzündung des linken Sternoclaviculargelenkes, dann zu denselben Affectionen an der rechten Seite; trotzdem erfolgte Heilung. Im zweiten Falle trat nach einer stürmischen acuten Mittelohrentzündung trotz frühzeitiger Trepanation des Warzenfortsatzes unter Frostanfällen eitrige Entzündung des gleichseitigen rechten Ellbogengelenkes auf; nach Eröffnung desselben erfolgte ebenfalls Heilung.

Gomperz.

Mittheilungen über den Gebrauch des Vaselins bei der Behandlung gewisser Mittelohraffectionen. (Note sur l'emploi de la Vaseline dans le traitement de certaines affections de l'oreille moyenne.) Von C. Delstanche (Brüssel). (Extrait du Bulletin de l'Académie Royale de Médecine de Belgique. 1892.)

Bereits im Jahre 1884 machte D. auf dem Baseler otologischen Congresse anlässlich eines grösseren Vortrages über die Behandlung der Sclerose des Mittelohres Mittheilungen bezüglich günstiger Erfolge von Vaselin-Einspritzungen per tubam. Seitdem hat derselbe die Vorzüge dieses Verfahrens mehr und mehr würdigen gelernt und steht nicht an, dasselbe der allgemeineren Anwendung zu empfehlen. Mehr noch als zur Mobilisirung sclerosirter Parthieen scheint der Autor bei acuten Mittelohraffectionen mit und ohne Trommelfellperforation von den Injectionen Gebrauch zu machen, sei es nun von dem flüssigen Vaselin (Paraffinum liq.) allein oder mit Jodoformzusatz. In Fällen, wo die Paracentese ausgeführt werden musste, wurde noch nachträglich die Einspritzung gemacht, oft aber auch konnte durch dieselbe die Paracentese umgangen werden. Auffallend war die absolute Reactionslosigkeit, indem nicht allein keine Hörverschlechterung oder Schmerz auftrat, im Gegentheil die bestehende Schmerzhaftigkeit sofort zu schwinden und die Hörschärfe in auffälliger Weise zu steigen pflegte. D. glaubt, wohl nicht mit Unrecht, den guten Erfolg darauf zurückführen zu dürfen, dass das Vaselin in Folge seiner öligen Beschaffenheit die Exsudate, welche bekanntlich meist mit ausserordentlicher Zähigkeit an den Wänden des Mittelohres zu haften pflegen, mobiler macht und so ihre Entleerung in's Antrum oder durch die Tuba nach dem Rachen hin wesentlich erleichtert. — Die Application geschieht durch eine in den eingeführten Catheter passende, mit etwa 4 Grmm. Vaselin gefüllte Spritze.

Durch Mittheilung einer grösseren Reihe von Beobachtungen wird Indication und Wirkung der Einspritzungen näher illustrirt. Keller.

Die Radicaloperation des Cholesteatoms mittels Anlegung breiter permanenter Oeffnungen gleichzeitig gegen den Gehörgang und gegen die retroauriculare Region. Von Prof. Siebenmann (Basel). (Berl. klin. Wochenschr. 1893, No. 1.)

Von der Anschauung ausgehend, dass die so oft gefahrbringenden Recidive von Ohrentzündungen bei Cholesteatombildung im Antrum nicht so sehr auf den Druck der cholest. Massen, als vielmehr auf den nachtheiligen Einfluss zurückzuführen seien, welchen Flüssigkeitsansammlungen in der Cholesteatomhöhle auf die Epidermisauskleidung der letzteren ausübe (sei es nun, dass es sich um Secrete von benachbarten Schleimhäuten handelt oder um vom äusseren Gehörgange her vorgedrungene Flüssigkeit), sieht S. die Hauptbedingung für eine dauernde Heilung in einer durch beständige Luftventilation bedingten Trockenhaltung der breit eröffneten Knochenhöhle. Zu diesem Zwecke erstrebt er permanentes Offenbleiben des Operationscanals nicht nur nach dem Gehörgange hin, sondern auch in dem retroauricularen Theile. In einer Reihe von Fällen hat er dieses Ziel erreicht durch eine Modification des Stacke'schen Operationsverfahrens, welche zum Theil schon von Kretschmann geübt und empfohlen worden ist. Nach Ausführung der Knochenresection wird

zunächst durch Annähen des an der Concha vertical getrennten Stackeschen Lappens an den unteren Wundwinkel und durch Umsäumen der Schnittfläche der Ohrmuschel im Bereiche des Meatuseinganges der untere hintere sowie der vordere Umfang des Operationscanals mit gesunder Cutis völlig bedeckt und somit einer späteren Schrumpfung vorgebeugt. Da, wo die retroauriculare Oeffnung des Knochencanals weit angelegt werden konnte, wird die obere Partie der Knochenmulde durch einen aus der hinteren Ohrgegend lospräparirten und mit seiner Spitze nach dem Wundcanal verschobenen Hautlappen bedeckt. Schliesslich wird nach 2—3 Wochen an denjenigen Stellen der Knochenhöhle, wo eine Epidermisirung noch nicht eingetreten ist, eine Transplantation Thierschscher Hautstückchen vorgenommen. Ausser dem permanenten Offenbleiben der Knochenhöhle erzielte S. bei seiner Methode auch eine weit kürzere Heilungsdauer. Bezüglich der Details ist der Aufsatz selbst nachzulesen. Keller.

Die Bedeutung der Incisurae Santorini als Schutzvorrichtungen. Von Stabsarzt Dr. Ostmann. (Archiv f. Ohrenhlkde., Bd. XXXIII, XIII.)

O. weist auf eine bisher nicht betonte Bedeutung der Incisurae S. hin, welche darin besteht, die Gefahr des Brechens des Gehörgangknorpels bei in der Richtung der Längsaxe des Gehörganges einwirkenden Gewalten herabzusetzen; die Spalten wirken ähnlich, wie Charniere, welche an den Knickungsstellen des Gehörgangknorpels eingeschaltet sind. Gomperz.

Weitere Mittheilungen über die Hammer-Amboss-Extraction, mit besonderer Rücksicht auf die Diagnose der Ambosscaries. Von O. Grunert. (Arch. f. Ohrenhlkde., Bd. XXXIII, XVI.)

Ludewig hat in seiner Arbeit: „Ueber Ambosscaries und Ambossextraction“ und in einer Fortsetzung dieser Arbeit eine Statistik von 75 Hammer-Amboss-Extractionen aus der Zeit vom 1. März 1889 bis 5. September 1890 geboten, welche G. bis zum Ende des Jahres 1891 ergänzte.

Da G. die Frage beantworten will, ob die Hammer-Amboss-Extraction allein für die Ausheilung gewisser Eiterungen ausreichend sei, scheidet er von den 75 Fällen 19 aus, wo auch die Aufmeisselung des Antrum erfolgte und 3, wo die Ambossextraction misslang.

Nach Ausscheidung der uncontrolirbaren Fälle bleiben für die Gesammtstatistik 43 Fälle, die Grunert $1^1/_4$—$1^3/_4$ Jahre nach Ludewig untersuchen konnte und von welchen sich 24 geheilt = $55^1/_2$ pCt., 19 ungeheilt = $44^1/_2$ pCt. zeigten.

Grunert fügt dieser Statistik 28 Fälle von typischen Hammer-Amboss-Excisionen hinzu: die Otorrhoe datirt in diesen Fällen weitaus am häufigsten in das Kindesalter zurück. 12mal (43 pCt.) wurde sie auf acute Infectionskrankheiten zurückgeführt, 16mal blieb die Ursache unbekannt (57 pCt.). G. erzielte in 13 Fällen = 46 pCt. Heilung; 13 weitere Fälle = 46 pCt. blieben ungeheilt; 2 sind noch in Behandlung. Zieht man aus diesen und Ludewig's Zahlen das arithmetische Mittel, so bleiben 51 pCt. Heilungen und 46 pCt. Nichtheilungen.

Auffallende Hörverschlechterungen wurden nicht beobachtet, in einem Falle, wo der Stapes mit entfernt worden war, besserte sich die Hörweite für Flüstersprache von 1/3 auf 1 Mtr.; in einem Falle kam es zu einer Besserung von 1/2 auf 3 Mtr.

Was die pathologisch-anatomischen Befunde anbelangt, so konnte G. folgendes constatiren:

1) In den 28 Fällen G.'s zeigte sich der Hammer 13mal, der Amboss nur 3mal gesund. Beide Knöchelchen waren gesund 2mal und beide cariös 14mal.

2) In allen Fällen isolirter Ambosscaries zeigte sich das Hammer-Ambossgelenk intact, es scheint also dasselbe nicht primär von der Caries befallen zu werden.

3) Eine Prädilectionsstelle der Caries der Gehörknöchelchen scheint der lange Ambossschenkel zu sein, der unter den 28 Fällen nur 6mal gesund war.

4) Die vollständige Aufzehrung des cariösen Amboss durch Granulationen scheint viel leichter zu Stande zu kommen, als die des cariösen Hammers. (Bekannt.)

In 33 Fällen, wo gleichzeitig mit der Trepanation obige Operation ausgeführt wurde, fand G. im Grossen und Ganzen dieselben Verhältnisse: Die Häufigkeit der Ambosscaries überhaupt, das Ueberwiegen der isolirten Caries am Ambosse über eine isolirte Hammercaries, die Intactheit des Hammer-Ambossgelenkes, das häufige Fehlen des Ambosses in toto und die Prädisposition des langen Ambossschenkels für cariöse Erkrankungen.

Im Hinblick auf das Dunkel, welches noch die Ausgangspunkte der zur Perforation der Membr. Shrapnelli führenden Eiterungen umhüllt, legte sich G. die Frage vor, an welchen Theilen der Gehörknöchelchen die Caries gewöhnlich beginnt. Er untersuchte daher eine Reihe von Gehörknöchelchen der Hallenser Sammlung, bei denen die Caries erst an einer einzigen circumscripten Stelle begonnen hatte und fand an 41 Hämmern 16mal die Stelle direct über der Crista des Hammerhalses, 8mal das Ende des Manubriums, 6mal die Stelle hinten oben am Kopf (ausserhalb des Hammer-Amboss-Schuppenraumes), 4mal die Stelle im Hammerkopf-Griffwinkel, 2mal die Stelle direct unter der Crista des Hammerhalses, 2mal zwischen Crista und Ansatz der Tensorsehne, 2mal direct über dem Tensor-Ansatz, 1mal an der Crista selbst erkrankt.

Unter 27 cariösen Ambossen vertheilte sich die beginnende Caries 14mal auf das Ende des langen Ambossfortsatzes, 4mal auf das Ende des kurzen Ambossfortsatzes, 4mal auf die mediale Ambossfläche, 3mal auf die laterale Ambossfläche, 1mal auf die Basis des langen Fortsatzes an der medialen Seite, 1mal auf die Stelle zwischen langem und kurzen Fortsatz.

Ueber die Genese der Fisteln am oberen Trommelfellpole kann G. auf Grund dieser Befunde keine Anschauung zu Tage fördern, die von den bisher üblichen abweichen würde.

Sehr dankenswerth ist die Schilderung von Trommelfellbefunden bei Ambosscaries, auf welche Grnnert seit 2 Jahren seine Aufmerksamkeit gelenkt hat. Er macht insbesondere auf 3 typische otoscopische Bilder aufmerksam:

1) grosser Trommelfelldefect, oder nierenförmige Perforation; über dem Proc. brevis keine Fistel oder Granulation; hinten oben lugt unter dem Trommelfellrest oder dem Perforationsrande eine Granulation oder Eiter hervor.

2) Perforation hinter dem Hammer, deren unterer Rand meist mit der Paukenwand verwachsen ist, so dass der Eiter in den Gehörgang abfliesst und Perforations- oder Rasselgeräusche nicht selten fehlen.

Bei diesen 2 Gruppen fand G. gewöhnlich Caries am langen Ambossschenkel.

3) Fisteln in der Membrana Shrapnelli, welche hinter dem Processus brevis des Hammers gelegen waren.

Neben der sicheren, aus dem Vorhandensein von Fisteln über dem Processus brevis diagnosticirbaren Hammercaries wird die gleichzeitige Ambosscaries wahrscheinlich, wenn die Perforation der Membrana Shrapnelli sich nach hinten zu ausdehnt oder wenn sich die Basis der die M. Shrapnelli durchwachsenden Granulationen nach rückwärts erstreckt.

Zur Entfernung des Ambosses benutzt G. an der Schwartze'schen Klinik ausschliesslich den Ludewig'schen Haken; da unter 71 Fällen kein Exitus letalis direct oder indirect bedingt wurde und die 2 Facialislähmungen, die nach diesen 71 Operationen beobachtet wurden, heilten, hält G. die Operation für ungefährlich; allerdings missglückte die Entfernung des Ambosses in 50 pCt. der an Schwartze's Klinik operirten Fälle. Aber auch die Stacke'sche Methode*) gewährt nach Grunert keine grössere Garantie für die sichere Entfernung des Ambosses; hier misslang dieselbe sogar in 55 pCt. der nach Stacke operirten 33 Fälle. Bei isolirter Gehörknöchelchen-Caries giebt daher Grunert der alten Operationsmethode vom Gehörgange aus den Vorzug vor der schwereren von Stacke empfohlenen. Gomperz.

---

b) Rhinologische:

Die Verdickungen des vorderen, unteren Theiles der Nasenscheidewand. Bedeutung der „os sous-vomériens" und der Jacobson-schen Knorpel. (Des épaississements de la portion antero-inférieure de la cloison nasale. Rôle des os sous-vomériens et des cartilages de Jacobson.) Von Dr. Potiquet. (Arch. internat. de laryngologie etc. Bd. V, No. 6, Novbr./Decbr. 1892 und Bd. VI, No. 1, Januar/Febr. 1893.)

Durch sorgfältiges Eingehen auf die Entwickelungsgeschichte des Menschen begründete anatomisch-physiologische Studie über die Antheilnahme des zuerst von Himly, später von Leuckart beobachteten, von Rambaud und Renaut zuerst beschriebenen, von ihnen os „sous-vomériens" genannten Gebildes, das im ersten Lebensjahre noch nicht mit dem Oberkiefer verwachsen, zuweilen bis in's Mannesalter als selbstständiges Knöchelchen persistirt und sich zu dieser Zeit in seiner Form ganz wesentlich verändert, sowie der von Koelliker, Schwalbe, Zuckerkandl, Merkel u. A. beschriebenen Jacobson'schen Knorpel,

*) Siehe das Referat in dieser Zeitschrift, Februar 1892, pag. 113.

an der Bildung genannter Verdickungen. — Einzelheiten müssen im Originale, welches durch instructive Zeichnungen das Verständniss der complicirten Verhältnisse erleichtert, nachgelesen werden.

Beschorner.

Empyem der Stirnhöhlen, Trepanation, Heilung per primam intentionem. (Empyème des sinus frontaux, trépanation, guérison par première intention.) Von Dr. Valude. (Arch. internat. de laryngologie etc. Bd. VI, No. 1, Januar/Febr. 1893.)

Empyem des Sin. frontal. mit subcutaner Abscessbildung am oberen Theile des inneren Orbitalwinkels. **V**-förmige Incision und Loslösung eines Hautlappens, Trepanation mittelst Trepankrone (1½ Ctm. Durchmesser), Entleerung von Eiter, Auskratzen des sehr ausgedehnten Sinus mit scharfem Löffel, Ausspülen der Höhle mit Sublimatlösung. Drainage. Verschluss der dreieckigen Hautwunde durch Suturen. Jodoformverband. 5 Tage darauf erstmalige Abnahme desselben, wobei sich die Drainfäden ohne Spuren von Eiterung zeigten; auch floss kein Tropfen Secret aus der Wunde, darum: Weglassung fernerer Drainage. Einblasung von Jodoform. Nach 9 Tagen (14 Tage nach der Operation) Entlassung des vollständig Geheilten aus dem Hospital. — Dementsprechend glaubt V., dass man in allen Fällen, wo das Empyem der Stirnhöhle von keiner Läsion der Nachbarschaft, insbesondere der Knochen und Knochenhöhlen begleitet ist, die Langwierigkeit der Drainage vermeiden und versuchen kann, die Desinfection sowohl wie auch die Schliessung der Wunde in einer Sitzung zu bewirken. Es scheine ihm, als ob man durch dauernde Drainage die Wunde viel mehr der Infectionsgefahr aussetze als davor schütze.

Beschorner.

Ueber ein Zeichen der Eiterung der vorderen Siebbeinzellen. (Note sur un signe de la suppuration des cellules ethmoidales antérieures.) Von Dr. A. Ruault. (Arch. internat. de laryngologie etc. Bd. VI, No. 1, Januar/Febr. 1893.)

Verfahren, um bei der Durchleuchtungs-Methode zu erkennen, ob der Ursprung der Eiterung im Niveau der vorderen Siebbeinzellen zu suchen ist, seien diese primär von derselben befallen oder secundär in Folge einer Entzündung des Sinus frontalis.

Beschorner.

Ueber Ozaena. (De l'Ozène.) Von Dr. W. Nicitine. (Arch. internat. de laryngologie etc. Bd. VI, No. 1, Januar/Febr. 1893.)

N. versteht unter Ozaena einen chronischen Katarrh der Nasenhöhle, welcher durch Atrophie der Schleimhaut, durch Erweiterung der Nasenhöhle und durch Anhäufung eines überaus durchdringend und ekelerregend riechenden Secretes characterisirt ist. Die Krankheit entwickelt sich am häufigsten auf Grundlage der Scrophulose und congenitalen Syphilis, kann aber auch an sich erblich sein und vermag sich auch bei übrigens gesunden Individuen selbstständig zu entwickeln. Sie ist nicht häufig. Im Hôpit. St. Georges z. B. litten an Ozaena

1—2 von 100 Nasenkranken. Frauen werden weit öfter als Männer befallen; zwischen dem 7. und 20. Lebensjahre tritt die Affection am häufigsten auf. Bei Greisen beobachtet man sie fast niemals. Es findet mit zunehmendem Alter eine Art Selbstheilung statt. N. geht näher auf die Arbeiten von Schuchard, Gottstein, Potiquet, Zaufal, Martin, Michel, Voltolini, Ziem, Bresgen, Krause, Fraenkel u. A. ein, deren Meinungen im Allgemeinen darin übereinstimmen, dass man eine hypertrophische und eine atrophische Periode zu unterscheiden hat, welch' letztere sich sehr langsam und fast uncontrolirbar entwickelt, ja, nach Fraenkel oft gleichzeitig mit der Ersteren zur Erscheinung kommt. Die Prognose ist quoad restitutionem completam sehr ungünstig; mit zunehmendem Alter indessen heilt die Krankheit, wie oben erwähnt, von selbst. Als Complicationen nennt Autor: Kopfschmerzen und einfachen wie eiterigen Mittelohrcatarrh. Die Therapie hat sich darauf zu beschränken, Erleichterung zu schaffen, Radicalmittel kennen wir nicht. Vor Allem muss grosser Werth auf die Allgemeinbehandlung der Kranken gelegt werden, da diese zumeist von wenig robuster, widerstandsfähiger Natur sind; dann aber sind fleissige Ausspülungen der Nase mit Sublimatlösung (1 : 20000) vorzunehmen, darnach Einblasungen von Borsäure oder Jodol; bei grosser Reizbarkeit der Schleimhaut können Wattetampons mit Glycerin und Morphium, oder Cocain oder Bromkali gute Dienste leisten; auch die Massage der Nasenschleimhaut nach M. Schmidt kann in sehr heftigen Fällen gute Dienste leisten. — Der Betheiligung der Nebenhöhlen widmet N. zum Schlusse besondere Aufmerksamkeit.

Beschorner.

Osteom der Nasenhöhlen. (Ostéome des fosses nasales.) Von Dr. Le Bec. (Arch. internat. de laryngologie etc. Bd. VI. No. 1, Januar/Febr. 1893.)

Ein grosses, elfenbeinhartes Osteom der Nasenhöhle bei einer 23jährigen Nätherin, welches das Auge nach aussen drängte und die ganze linke Gesichtshälfte stark deformirte. Spaltung der Nase in der Mittellinie und Entfernung der Geschwulst mittelst Hohlmeissels und Hammers. Heilung nach 10 Tagen. Rücktritt des Exophthalmus, Sehvermögen gebessert, Respiration wiederhergestellt, Kopfschmerz verschwunden. Dauer der Wiederherstellung wahrscheinlich beeinträchtigt durch ein sich entwickelndes Epitheliom des Collum uteri. Beschorner.

---

c) Pharyngo-laryngologische:

Störungen im Respirations-Apparate als Vorläufer des Typhus. Typische Pharynx-Geschwüre. (Affections de l'appareil respiratoire. Prodromes de la fièvre typhoide. Ulcérations typiques pharyngées.) Von Dr. Bayer. (Revue de laryngologie etc. 1892, 14.)

Fall von acuter Pharyngo-Laryngitis mit typischen, d. h. durch Typhus-Bacillen characterisirten Ulcerationen des Isthmus pharyngis, welche einen Typhus mit tödtlichem Ausgange einleiteten, wodurch B. die Beobachtung von von Willer bestätigt fand, dass die Ulcerationen des Pharynx zu Beginn des Typhus einen schweren Verlauf desselben anzeigen. Beschorner.

Nutzen der Einspritzungen der van Swieten'schen Flüssigkeit in das Gewebe bei scheinbarem Krebs. (Utilité des injections de liqueur de van Swieten dans le tissu des tumeurs d'aspect cancéreux.) Von Dr. Marage. (Bulletin et mémoires de la société de laryngologie de Paris, Janvier 1892.)

Ein Mann zeigte eine hühnereigrosse Geschwulst unter der Zunge in der Gegend der Glandula submaxillaris dextra. Antisyphilitische Behandlung half nicht. Einspritzung der van Swieten'schen Lösung. Schmerz; Einschneiden des Tumors, wobei sich viel Eiter entleerte. Heilung. Verf. glaubt es mit einem Syphilom zu thun gehabt zu haben.

Dr. P. K.

Beziehungen zwischen dem Nervus phrenicus und dem Laryngeus inferior. (The relationship between the phrenic and inferior laryngeal nerve.) Von Herbert Davies. London. (Lancet 1893. 21. Januar.)

Ein Zusammenwirken der beiden Factoren der Athmung, des Herabsteigens des Zwerchfells und der Erweiterung der Glottis ist unbedingt nöthig. Das Vaguscentrum ist der Regulator der Athmung. Der Phrenicus entspringt aus dem dritten bis fünften Cervicalnerv, diese vereinigen sich erst in der Thoraxapertur zu dem einen Nerven. Oben ist also die wichtige Function auf drei Nerven, die getrennt verlaufen, vertheilt, im Thorax, wo Schädigungen nicht mehr zu erwarten sind, verläuft die Bahn in einem Nerven. Den Verlauf des Laryngeus inferior sucht D. dadurch zu erklären, dass er eine grössere Länge nothwendig haben musste, weil sonst bei gleichzeitig aus dem Centrum ausgesendetem Befehl dieser die Glottis früher erreichen würde als das Zwerchfell, was besonders auch bei Thieren mit langem Hals, wie die Giraffen, einleuchte. Durch den eigenthümlichen Verlauf des Laryngeus inferior würde dieser mit dem Phrenicus auf nahezu gleiche Länge gebracht. Der den Spanner der Stimmbänder innervirende Nerv, der Laryngeus superior ist deswegen kürzer, weil die Spannung der Stimmbänder schon eingetreten sein muss, ehe die Expiration beginnt. Er bespricht noch den Einwand, den man machen könnte, dass bei der Raschheit der Electricität der Längenunterschied der Nerven practisch unwichtig sei. Er widerlegt dies dadurch, dass der Nervenimpuls doch sehr viel langsamer sei, als die Electricität. (Ref. möchte den Einwand machen, dass doch auch der Inferior bei der Stimmbildung betheiligt ist, und dass bei Giraffen der Recurrens jedenfalls zu lang wird, denn der aufsteigende Theil ist doch viel länger, als der Phrenicus von Aorta zum Zwerchfell.) M. S.

Luftröhrenschnitt bei einem 3 Tage alten Kinde. (A case of tracheotomy in an infant three days old.) Von Dr. Cullingworth. (Lancet 1893, 28. Januar.)

Das mit gespaltenem Gaumen geborene Kind hatte eine sehr kurze Zunge, welche durch Rückwärtsfallen auf den Kehldeckel die Einathmung verhinderte. Es überlebte die Operation 23 Tage und starb an einer eitrigen Pleuritis. Die Athmung war nach der Operation sofort frei. Die

genauere Diagnose der Ursache der Athemstörung konnte aber erst bei der Section gemacht werden. (Wohl das jüngste tracheotomirte Kind. Ref.) M. S.

Eine klinische Vorlesung über den Werth von Nähten in der Behandlung von Selbstmord- und chirurgischen Wunden der Luftwege. (A clinical lecture on the value of sutures in the treatment of cut throat and surgical wounds of the air passages) Von Henry Morris, M. A. (London). (Lancet 1892, 24. December.)

Verf. kommt an der Hand von 4 Fällen zu dem Ergebniss, dass er die Anlegung von primären Suturen sehr empfiehlt, weil erstens das genaue Aneinanderlegen der einzelnen Gewebe die primäre Heilung sichere und zweitens bei der Raschheit der Heilung der Kranke so lange, bis das Schlucken wieder möglich ist, per rectum ernährt werden kann, drittens die Einführung von Tuben in die Speiseröhre behufs Ernährung vermieden werde, man viertens das schmerzhafte Schlucken und Verschlucken verhindere, fünftens Narbenzusammenziehungen vermeide, sechstens eine Fistel verhüte und endlich die angebliche Gefahr, dass das abgeschnittene Stück des Kehldeckels in den Kehlkopf fallen und dadurch Erstickung entstehen könne, vermieden würde. M. S.

Myxödem mit Thyreoideal-Extract behandelt. (Myxoedema treated by Thyreoid-Extract.) Von Calvert. (Lancet 1893, 4. Febr.)

Verf. berichtet in der Clinical society of London, dass er eine seit 12 Jahren an der Krankheit leidende Frau mit der dreimal wöchentlichen Darreichung einer halben Schafschilddrüse, leicht geröstet, so dass sie gerade schmackhaft war, rasch und wesentlich gebessert habe. — In der Discussion erwähnt Dr. Murray (Newcastle), dass er zwei Präparationen anwende: subcutan Thyreoidealsaft, Glycerin und eine 5 procentige Lösung von Carbol in Wasser āā. Davon habe er 15 Gran eingespritzt. Durch den Mund gegeben, muss die Dosis viermal so stark sein. Er mischt dazu gleiche Theile von Saft, Glycerin und Wasser. Stärkere Dosen giebt C., bis die Symptome geschwunden, dann vermindert er sie, um den Kranken bei Gesundheit zu erhalten. Dr. Ord theilt mit, dass die Implantationen von Schilddrüse ihm nur zeitweiligen Erfolg gegeben hätten. Auch er hat von der Darreichung per os Gutes gesehen.

M. S.

Klinische Vorlesung über Myxödem und die neueren Fortschritte in seiner Behandlung. (Clinical lecture on myxoedema and the recent advances in its treatment.) Von Hector Mackenzie. M. D. London. (Lancet 1893, 21. Jan.)

Die Krankheit tritt gewöhnlich zwischen dem 30. und 65. Jahre auf und ist bei Männern seltener. Sie ist immer verbunden mit Atrophie der Schilddrüse, deren Ursachen aber unbekannt sind. Es folgt eine Aufzählung der Veränderungen, welche sie im Körper hervorruft. Es

sind zwei Fälle von Heilungen durch wiederholte Schwangerschaften bekannt. Der eine ist seit 2½ Jahren geheilt. Den subcutanen Injectionen von Thyreoidealsaft hat M. die Einverleibung durch den Mund substituirt und wie er an einer vorgestellten Kranken zeigte, mit ausserordentlich gutem Erfolge, der in der Zeit von 6 Monaten erreicht wurde. Unabhängig von Verf. ist Dr. Fox in Plymouth auf dieselbe Idee gekommen.

Die Drüse wird verkleinert, kurze Zeit mit etwas Wasser angesetzt, dann durch ein Tuch gepresst und der Saft einer Tasse Fleischbrühe zugesetzt. Anfangs alle 2 Tage, jetzt nimmt sie dies alle Woche einmal. Mann kann die Drüse auch schwach geröstet geben, kochen darf man sie nicht. Er hat gefunden, dass eine halbe Drüse oder deren Extract zweimal die Woche genügt. Er hat auch ein pulverförmiges Extract davon darstellen lassen, das seinem Zwecke zu entsprechen scheint.

M. S.

Laryngoscopische Befunde bei traumatischer Neurose. Von Dr. H. Burger, Amsterdam. (Berl. klin. Wochenschr. 1892, No. 47.)

Polemik gegen den Aufsatz von B. Holz: „Kehlkopfbefund bei einer traumatischen Neurose“ (Ref. in No. 11 des vorigen Jahrg. dieser Monatsschr.), welche in folgenden Sätzen gipfelt:

1) Bei der traumatischen Neurose sind functionelle Lähmungen der Stimmbandadductoren a priori nicht als unwahrscheinliche Vorkommnisse zu betrachten, obgleich sie, wie aus der Casuistik erhellt, jedenfalls nicht zu den häufigen Symptomen gehören.

2) Für die Entscheidung traumatische Neurosen oder Simulation sind dieselben nicht zu verwerthen.

3) Die Lähmungen des Glottiserweiterers (M. crico-arytaenoideus posticus) und des ganzen N. recurrens in Folge von traumatischer Neurose sind bis jetzt nicht beschrieben worden und es ist wohl kaum zu erwarten, dass sie je als Symptom dieser Krankheit auftreten werden.

Beschorner.

Ueber Intubation des Kehlkopfes. (De l'intubation du larynx.) Von Dr. Max Scheier in Berlin. (Arch. internat. de laryngologie etc. Bd. V, No. 6. Novbr./Decbr. 1892.)

Es wurde im städt. Urban-Krankenhause wegen acuter Larynx-Stenose in Folge von Diphtherie die Intubation nach O'Dwyer überhaupt in 20 Fällen vorgenommen, von denen jedoch nur 16 über den Werth der Methode bei acuter diphtherischer Larynx-Stenose Aufschluss geben können, da in den übrigen die Tracheotomie vorausging. Nur in einem Falle war die Intubation erfolglos und musste sofort durch die Tracheotomie ersetzt werden. Von den 16 intubirten Kranken sind nur 3, und zwar im Alter von 4, 1 und 6 Jahren geheilt, wobei jedoch bemerkt werden muss, dass die November-December-Epidemie des Jahres 1891 in Berlin eine so intensive wie fast nie zuvor war und die Kinder sehr vielfach schon mit äusserst drohenden Symptomen zur Aufnahme gelangten. In den anderen Fällen starben die Patienten und zwar vor-

nehmlich an fibrinöser Bronchitis und Pneumonie, auch genügte die Intubation auf die Dauer nur in wenig Fällen und musste nachträglich doch durch die Tracheotomie ersetzt werden.

Das Alter der Kinder betrug: 2 Jahre bei 4; 4 bei 3; 6 bei 3; 7 bei 1; 18 bei 1; 8 bei 2.

Die Intubation selbst geschah genau nach O'Dwyer'scher Vorschrift. Als höchst unangenehmes Ereigniss musste das vielfach (bis zu 4 und mehr Mal täglich) vorkommende Auswerfen der Canüle durch Hustenstösse bezeichnet werden, was eine fast unausgesetzte Anwesenheit des Arztes erheischte. Ueber Schwierigkeiten in der Ernährung konnte im Allgemeinen nicht geklagt werden; in einem Falle nur, wo die Schluckbewegungen stets ein Herauswerfen der Canüle zur Folge hatten, musste zur Ernährung mittels Schlundrohres gegriffen werden. — Geschwüre des Larynx, verursacht durch Druck des unteren Tuben-Endes, wurden nur, und zwar in geringer Ausdehnung, bei 2 Kindern notirt.

Sehr gute Resultate ergab das Intubations-Verfahren in den Fällen, in welchen nach der Tracheotomie aus den verschiedensten Gründen, namentlich wegen Granulom-Bildung etc, die Trachealcanüle nicht entfernt werden konnte, ohne von erneuten Suffocationszufällen gefolgt zu sein, ferner bei Diphtherie der Trachealwunde, wo durch Wegfall des Reizes und durch Möglichkeit antiseptischer Behandlung nach Weglassung der Canüle raschere Heilung erzielt wurde.

Im Ganzen kommt Sch. zu der, wohl jetzt fast allgemein herrschenden Ansicht, dass die Intubation bei diphtherischer Larynx-Stenose niemals die Tracheotomie vollständig verdrängen, dass vielmehr eine die andere Operation geeigneten Falles ersetzen bezw. vervollständigen und ergänzen werde.

Anders bei gewissen Formen chronischer Larynx-Stenosen, wo die Intubation allen anderen Behandlungsmethoden weit vorzuziehen ist, z. B. bei Stenosen in Folge von Larynxfractur, von Syphilis und respiratorischer Stimmbandlähmung, wobei zu beobachten ist, dass die Kranken ohne mindeste Beschwerde die Tube während Tagen, Wochen und Monaten zu tragen im Stande sind. Kein anderes Verfahren, meint Sch., könne sich bei dieser Kategorie von Fällen an Erfolg mit der Dilatation durch O'Dwyer'sche Canülen messen. Er belegt diese Behauptung durch Mittheilung einer Anzahl interessanter Krankengeschichten.

Beschorner.

Modification des Langenbeck'schen Tenaculums zur schnellen Ausführung der Tracheotomie. (Modification au tenaculum de Langenbeck pour l'exécution rapide de la trachéotomie.) Von Martone. (Bolletino de la R. An. med. de Naples 1891 und Revue de laryngologie 1892, No. 16.)

Die Krümmung ist von 5 Centimeter, um das Einführen der Spitze zu erleichtern. Die Schraube ist durch eine Kammfeder zur Erweiterung der Zange ersetzt. Dr. P. K.

Primäres Larynxepithélioma, Intubation, Tracheotomie, Laryngotomie, Laryngectomie, künstlicher Kehlkopf. (Epithélioma primitif du larynx, intubation, trachéotomie, laryngotomie, laryngectomie, larynx artificiel.) Von Dr. Bayer. Société belge de laryngologie et d'otologie, Liége 1892 und Revue de laryngologie 1892, No. 14.)

Der Titel sagt den ganzen Verlauf. Bemerkenswerth ist dabei, dass man, bis alles zur Tracheotomie geordnet ist, bei Lebensgefahr die Intubation mit der Schrötter'schen Sonde mit Erfolg sich bedienen kann. Es trat Recidive ein und der Kranke erlag plötzlich. Dr. P. K.

Fremdkörper im Larynx festsitzend. (Corps étranger enclavé dans le larynx.) Von Dr. Paul Koch. (Congrès annuel des laryngologistes et otologistes belges, Liège 1892 und Annales des maladies de l'oreille et du larynx No. 7, 1892.)

Verf. kommt zu folgenden Schlüssen: 1) Tracheotomie machen und das Kind ausruhen lassen; 2) die Extraction auf natürlichem Wege versuchen; 3) gelingt letzteres nicht, so soll man chloroformiren, den Mundsperrer einlegen, zwei Finger über die Glottis in den Mund legen, den Fremdkörper von unten nach oben mittelst eines geeigneten Instrumentes stossen; 4) die Prima intentio durch Wegnahme der Canüle versuchen; 5) absolute Ruhe anordnen. Dr. P. K.

Entfernen eines während 21 Monaten im Larynx sich befindenden Glasstückes. (Ablation d'un morceau de verre resté 21 mois dans le larynx.) Von Dr. C. Ransom. (N.-Y. Med. Record 1891, Avril und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1892, No. 7.)

Eine erste Untersuchung blieb resultatlos. Als nach 21 Monaten die Stimmstörung, das beschwerte Athmen und selbst das gestörte Allgemeinbefinden sich nicht gebessert hatten, wurde nach abermaliger Untersuchung ein Fremdkörper im Larynx entdeckt. Nach Cocainisirung wurde mittelst einer Zange ein in den zwei Richtungen 1 Zoll messendes Stück Glas entfernt, welches keine tieferen Läsionen im Larynx gelassen hatte. Dr. P. K.

Trachealpolyp nach wegen Croup ausgeführter Tracheotomie. Zweite Tracheotomie. Heilung. (Polype de la trachée après trachéotomie pour le croup; deuxième trachéotomie; guérison.) Von Dr. Révilliod. (Revue médicale de la suisse romande, Mars 1891 und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1892, No. 8.)

Im Verlaufe seiner Abhandlung stellt Verf. sich als Gegner des Chloroforms bei Tracheotomie dar. Verf. scheint in seiner Bibliographie die 1879 von Petel von Rouen geschriebene Dissertation, welche noch andere ähnliche Fälle enthält, vergessen zu haben. Dr. P. K.

Spontane Heilung eines Larynxpapilloms nach Tracheotomie. (Disparition spontanée d'un papillome du larynx après trachéotomie.) Von Dr. Elias Berg. (Journal of laryngologie 1891, No. 6 und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1892, No. 8.)

Zwei Mal ausgeführte Laryngotomie wegen Recidive. Einfache Tracheotomie wegen abermals eintretender Erstickungserscheinungen: der ganze Kehlkopf war vom Neoplasma eingenommen; nach 2 Monaten verschwanden die Geschwülste allmählig, der Kranke warf von Zeit zu Zeit Stücke aus. Seit 2 Jahren vollständige Heilung. Verf. behauptet, es sei das der vierte in der Literatur bekannte Fall, welcher sich an die von Hopmann, Hunter Makenzie und Oertel anschliesse.

Dr. P. K.

Notiz.

Herr Dr. B. Gomperz, em. Assistent der Wiener Ohrenklinik, hat sich als Docent der Ohrenheilkunde an der Wiener medicin. Facultät habilitirt.

INHALT.

Alle für die **Monatsschrift** bestimmten **Beiträge und Referate** sowie alle **Druckschriften, Archive** und **Tausch-Exemplare** anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Prof. Dr. **Gruber** in Wien I, Freiung 7, zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verlag: Expedition der Allgemeinen Medicinischen Central-Zeitung (Oscar Coblentz).
Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Genthinerstr. 32.

Druck von Marschner & Stephan in Berlin SW., Ritterstrasse 41.

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Hofrath Dr. **Bescherner** (Dresden), Prof. Dr. **Ganghofner** (Prag), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Klesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Docent Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Prof. Dr. **M. Schmidt** (Frankfurt a. M.), Dr. **E Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig)

herausgegeben von

Dr. JOS. GRÜBER
Professor u. Vorstand d. Klinik für Ohrenkrankh. a. d. Univers. Wien.

Dr. N RÜDINGER
o. ö. Professor der Anatomie a d. Universität München.

Dr. v. SCHRÖTTER
o. ö. Professor u. Vorstand der Klinik für interne Medicin an der Universität Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 1½ bis 2 Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 8 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 5 R.-M.

Jahrg. XXVII. Berlin, April 1893. No. 4.

I. Originalien.

Ueber die Entwicklung und den gegenwärtigen Stand der Frage von der Excision des Trommelfelles und der Gehörknöchelchen*).

Von
Dr. **B. Gomperz**
Docent für Ohrenheilkunde an der Wiener k. k. Universität.

(Fortsetzung zu No. 2, 1893).

Wir kommen nun zur Erörterung der therapeutischen Erfolge, welche mit der Trommelfell-Hammer-Ambossexcision erzielt wurden. Ueber den Werth derselben bei Sclerose verdanken wir Lucae[53]) sehr lehrreiche Mittheilungen. Lucae operirte 53 Mal an 47 Kranken; in allen Fällen wurde der Hammer, 6 Mal auch der Amboss entfernt.

Das Hörvermögen wurde

bedeutend gebessert	in	9	Fällen,
wenig gebessert	„	19	„
nicht gebessert	„	18	„ und
verschlechterte sich	„	7	„
		53	Fälle.

*) Mit Zugrundelegung eines Probevortrages, gehalten vor dem Professoren-Collegium der med. Facultät zu Wien.

[53]) Arch. f. Ohrenhlkde. XXII, p. 233.

Bemerkenswerth ist dabei, dass nur 17 Mal vollständiger narbiger Verschluss eintrat, während 34 Mal Lücken zurückblieben; bei den 9 wesentlich gebesserten Fällen blieb 6 Mal ein Trommelfelldefect zurück, 3 Mal trat Vernarbung ein.

Sehr ermunternd sind diese Erfolge gerade nicht; keinesfalls kann man aber daraus deduciren, dass die Operation bei Sclerose contraindicirt sei; wenn man bedenkt, dass wir bei diesem Leiden dem Fortschreiten der Schwerhörigkeit in gewissen Fällen machtlos gegenüberstehen, so kann nach den Erfolgen Lucae's der Eingriff nicht so riskant erscheinen; allerdings muss er für die Fälle aufgespart bleiben, wo quälende subjective Geräusche das psychische Gleichgewicht des Patienten bedrohen, und wo die Schwerhörigkeit einen Grad erreicht hat, bei dem der Patient nicht Viel, oder Nichts zu verlieren hat. Immerhin wird es rathsam sei, die Operation zuerst am schlechteren Ohre vorzunehmen.

Die häufigste Verwendung hat die Hammer-Ambossexcision bisher bei Caries der Gehörknöchelchen gefunden; ferner liegen Erfahrungen über ihre Erfolge bei Adhäsivprozessen vor, welche letztere sich theils nach Katarrhen, theils nach eitrigen Entzündungen der Paukenhöhlenschleimhaut ausgebildet hatten.

Ueber den Werth der Operation als solcher bei diesen Prozessen lässt sich schon ein ziemlich bestimmtes Urtheil fällen.

Es muss als eine unbestreitbare Thatsache festgehalten werden, dass wir bei den meisten Fällen von Tubenstenose, flächenhaften Adhäsionen des Trommelfelles mit Fixirung des Hammers, dann bei Verlöthungen dieses Knöchelchens mit der inneren Wand der Paukenhöhle in der Hammer-Ambossexcision das wirksamste Verfahren zur Besserung der Hörweite, sowie aller damit verknüpften subjectiven Beschwerden besitzen; ferner, dass eine Reihe eitriger Entzündungen des oberen Trommelhöhlenraumes, sei es, dass sie durch Caries und Necrose an seinen Knochenwänden, oder des Hammers, oder Ambosses, oder durch mangelhaften Secretabfluss bei blosser Schleimhauterkrankung unterhalten wurden, nur durch die gedachte Operation geheilt werden kann. Andererseits lehrt die Erfahrung, dass dergleichen eitrige Prozesse gar nicht selten auch ohne operative Eingriffe heilbar sind und das mit Erhaltung einer Hörweite, wie sie bei der operativen Methode nicht erreicht werden kann.

Ueber die Erfolge der Operation bei Eiterungsprozessen liegt bereits eine stattliche Anzahl von Beobachtungen vor, und ich verweise nur auf die bereits citirten Arbeiten, wo die betreffenden Fälle wiedergegeben sind; aber für die Erwägungen, denen ich jetzt Raum geben will, sind die meisten dieser Mittheilungen, so werthvoll sie auch an und für sich sind, deshalb nicht heranzuziehen, weil eine weitere Controle der als geheilt angeführten Fälle nicht durchgeführt wurde. Wenn der conservativen Methode stets vorgeworfen wird, dass die meisten der mit ihr erzielten Heilungen nur Scheinheilungen seien, denen sehr bald Recidive folgen, so ist es nur billig, wenn an die Vertreter der nur operativen Methode die Forderung gestellt wird, auch ihre Fälle erst dann als geheilt zu betrachten, nachdem sie durch längere Zeit recidivfrei geblieben sind. Dieser Erwägung haben Stacke, Ludewig, Reinhard

und Grunert (l. c.) bereits Raum gegeben; Ludewig, indem er seine Fälle nach Jahresfrist controlirte und die gewonnenen Untersuchungsresultate veröffentlichte; Stacke, indem er von vorne herein nur solche Fälle zu seiner Statistik heranzog, welche ein Jahr nach der Operation beobachtet wurden; Reinhard nennt schon die Fälle geheilt, welche ein halbes Jahr recidivefrei geblieben waren. Am werthvollsten ist in dieser Hinsicht die Statistik Grunert's, welcher die Controle der von Ludewig beschriebenen Fälle der Schwartze'schen Klinik 1¼ bis 1¾ Jahre später fortsetzte.

Die Statistik Grunert's ist auch nach der Richtung hin von Werth, da sie nur die Fälle berücksichtigt, wo auch der Hammer mit dem Amboss entfernt wurde, und die Frage beantwortet, inwieweit diese Operation im Stande ist, die chronischen Eiterungsprozesse des oberen Trommelhöhlenraumes, welche nicht mit Warzenfortsatzerkrankungen complicirt sind, zur Ausheilung zu bringen.

Das Ergebniss Grunert's war in den controlirbaren 43 Fällen: 55½ pCt. Heilungen, 44½ pCt. Nichtheilungen.

Grunert hat diese Statistik noch durch 28 Fälle ergänzt, bei denen auf Grund der Diagnose einer isolirten Caries an den Gehörknöchelchen in typischer Weise vom Gehörgange aus die Hammer-Ambossexcision ausgeführt wurde; in diesen Fällen erzielte G. 13, d. i. 46 pCt. Heilungen.

Sehr schön sind Stacke's[54]) Resultate mit seiner Methode; von 33 Fällen sind 19 geheilt, 2 gebessert, 2 ausgeblieben, einer an Diab. mellitus gestorben.

Was den Einfluss der Operation auf die Hörweite bei den nicht eitrigen Prozessen betrifft, so ist es klar, dass eine Besserung nur dort erfolgen wird, wo durch Fixirung der Gehörknöchelchen-Kette die Schallübertragung gehemmt war. Von dem günstigen Erfolge der Operation in dem Falle von Tubenstenose Kessel's war bereits die Rede, ebenso von den dürftigen Erfolgen bei Sclerose. Wesentlich sind die Hörverbesserungen bei den nach eitrigen Prozessen zurückgebliebenen flächenhaften Verwachsungen des Trommelfelles mit der inneren Paukenhöhlenwand, mit Fixirung des Hammers und den Ankylosen im Hammer-Ambossgelenke; freilich verliert sich nicht selten ein Theil der gewonnenen Hörweite nach der Vernarbung.

Die Hörverbesserung jedoch in den Fällen, wo wegen Eiterung operirt wurde, darf nicht, wie es allgemein geschieht, als Beweis dafür verwerthet werden, dass die Hammer-Amboss-Excision dem Hörvermögen keinen Schaden bringe; denn dieses lässt sich in unverhältnissmässig ausgiebigerer Weise bei der conservativen Behandlung verbessern, wenn es gelingt, die Schwellung und Granulationsbildung der Schleimhaut an den acustisch wichtigen Punkten des Cavum tympani zu beseitigen und die Passage der Tuba, die Schwingbarkeit der Gehörknöchelchenkette wiederherzustellen.

Es wäre nach dieser Richtung hin öfters grössere Exactheit in den Krankengeschichten zu wünschen. Wenn ein Autor nur die Hörweiten vor der Operation und nach derselben bringt, ohne von einer Erprobung der Luftdouche zu sprechen, so kann sich der Leser des Gedankens nicht erwehren, ob die Hör-

---

[54]) Archiv f. O., Band 33, p. 123.

weite nach dem Katheterismus nicht noch höher gestiegen wäre, als nach der Herausnahme von Trommelfell, Hammer und Amboss, eine Vermuthung, der man bei nicht eitrigen Prozessen wohl Raum geben darf.

Zu den besten Resultaten bezüglich der Hörweite gehören die in Fall 3 und 7 von Stacke[55]), (6 und 8 Meter für die Flüstersprache), sowie das im Fall 31 der ersten Statistik Ludewig's (l. c.) mit 6 Mtr. Hörweite für die Flüstersprache; zumeist blieb aber das Hörvermögen unbeeinflusst oder besserte sich nur in geringem Grade; Hörverschlechterung tritt ziemlich selten ein.

Bemerkenswerth ist der Einfluss der Operation auf die subjectiven Geräusche; bei Sclerose ist der Erfolg auch nach dieser Seite hin ein recht dürftiger; bei 19 Fällen Lucae's z. B. verloren sich nur 1 Mal die Geräusche vollständig, 7 Mal trat geringe, 10 Mal keine Besserung auf, 1 Mal wurden die Geräusche intensiver. Doch liegen auch günstigere Erfolge über den Einfluss der Operation bei Sclerose vor; z. B. von R. v. Baracz[56]), Sexton (l. c.) u. A.

Bei eitrigen Prozessen, sowie deren Residuen ist es dagegen fast Regel, dass die subjectiven Geräusche nach der Operation ebenso verschwinden, wie das Druckgefühl, der Schmerz im Kopfe und der Schwindel; nur muss es wieder betont werden, dass sich alle diese Symptome auch bei der conservativen Behandlung rasch verlieren, wie es schon Kretschmann (l. c.) an der Schwartze'schen Klinik beobachtete.

Es ist hier der Ort, auch der unangenehmen Erscheinungen nach der Operation und während der Nachbehandlung zu gedenken.

Ist der Eingriff unter streng antiseptischen Cautelen unternommen worden, so braucht sich gar keine eiterige Entzündung einzustellen, wie schon Schwartze dies beobachtete; besonders häufig ist dieser günstige Verlauf dort, wo von vornherein kein eitriger Prozess bestand.

In solchen Fällen genügt es, beim Verbandwechsel mit sterilisirter Gaze oder Watte das seröse Secret abzutupfen und den Gehörgang aseptisch zu verschliessen. Es kann sich aber andererseits eine reactive Eiterung entwickeln, die, wie ebenfalls Schwartze beobachtete, 1, 2 bis 3 Tage nach der Operation beginnt und durch Wochen, Monate, sogar über Jahresfrist andauern kann, wie die Angaben Lucae's (l. c.) über seine Operationen bei Sclerose zeigen.

Dass sich fast regelmässig dort, wo wegen Caries der Gehörknöchelchen operirt wurde, reactive Entzündung und verstärkte Eiterung anschliesst, darf nicht Wunder nehmen. Dieselbe kann in günstigen Fällen schon binnen weniger Tage endgiltig sistiren. Hört 1—2 Wochen nach der Operation die Eiterung bei blossen Ausspülungen des Gehörganges nicht auf, so werden Ausspülungen des oberen Trommelhöhlenraumes mit Zuhilfenahme der Antrumcanülen unter Verwendung von schwacher Carbol-, Borsäure- oder blos sterilisirter 6‰iger Kochsalzlösung vorgenommen; ich würde auch hier die nachträgliche Pulvereinblasung (Borsäure, Jodol, Jodoform) für die Fälle empfehlen, wo der Hohlraum weder von Granulationen, noch cholesteatomatösen Massen erfüllt ist.

---

[55]) Arch. f. Ohrenhlkd. Bd. 26.
[56]) Wr. med. Wochenschr. 1887, 10 u. 11.

Nach der Operation treten nicht selten Eingenommenheit im Kopfe, sowie Schwindel und Erbrechen auf; meist vergeht der Schwindel schon in den ersten Tagen, kann aber auch länger, sowohl bei Bewegungen, als auch bei vollkommener Ruhe fortbestehen.

Ausserdem hat Ludewig (l. c.) nach der Hammer-Amboss-Extraction vorübergehenden Gehörsverlust, Gangstörungen und Parästhesien beobachtet, ferner Facialisparesen, Erscheinungen, welche er auf Verletzungen der knöchernen Labyrinthcapsel und des Canalis Fallopiae bei der Amboss-Extraction zurückzuführen geneigt ist; sie verloren sich übrigens sämmtlich nach längerer oder kürzerer Zeit.

In einem der Fälle, wo ich die Hammer-Amboss-Excision vornahm, bildete sich an dem peripheren Rissende der Chorda eine kaum stecknadelkopfgrosse, röthlichgraue Wucherung, die ich als Amputationsneurom auffasse und durch welche sowohl spontan, als insbesondere bei deren Berührung ein in die betreffende Hälfte der Zunge bis in deren Spitze ausstrahlender Schmerz hervorgerufen wurde.

In diesem Falle bestanden auch während der Dauer der reactiven Eiterung Schmerzen im Unterkiefer und sämmtlichen Zähnen derselben Seite, ausserdem eine mässige Kiefersperre, so, dass das Sprechen und Essen während 2 Wochen sehr erschwert wurde; noch Monate nach der Heilung wurde die Patientin durch einen süsslichen Geschmack auf der betreffenden Zungenhälfte irritirt.

Was nun die Heilungsdauer nach der Operation anbelangt, so habe ich aus den Statistiken von Stacke, Ludewig und Grunert die Fälle ausgezogen, welche Heilungen betrafen und wo die Anführung des Datums der Operation und der constatirten Heilung die genaue Berechnung ermöglichte.

So gewann ich aus Stacke's Statistik (Archiv f. Ohrenhlkd., Bd. 26) 3, aus der ersten von Ludewig 16, aus der zweiten desselben Autors 15 und aus der von Grunert 3 Fälle; die rascheste Heilung erfolgte in 6 Tagen, die langsamste in 10 Monaten. Die Durchschnittsdauer beträgt bei diesen 37 Fällen 73 Tage.

Vernarbung mit Wiederbildung eines Trommelfelles tritt nur in der Minderzahl der Fälle ein; so blieben z. B. in Lucae's 51 Fällen 34 Mal Trommelfelldefecte zurück, während 17 Mal narbiger Verschluss eintrat; Ludewig (erste Statistik) beobachtete bei seinen 20 geheilten Fällen 5 Mal Vernarbung, 15 Mal keine, während Reinhard (l. c.) angiebt, in der Mehrzahl der Fälle binnen 1—2—3 Wochen Vernarbung der Operationswunde in der Weise beobachtet zu haben, dass sich das Trommelfell so weit regenerirte, als es vor der Operation bestanden hatte.

Ueber den Einfluss der Vernarbung auf das Hörvermögen liegen bisher nur spärliche Beobachtungen vor, doch scheint es für das letztere vortheilhafter zu sein, wenn die Vernarbung nicht eintritt und es wurde auch schon der Methoden gedacht, die zur Verhütung dieses Ereignisses empfohlen wurden.

Sehen wir nun, was die conservative Behandlung bei den eitrigen Entzündungen und Cholesteatomen des oberen Trommelhöhlenraumes zu leisten vermag. Ihre Anhänger streben, ohne Gegner der operativen Methode zu sein, nach dem Ziele, neben der Beseitigung der Eiterung auch die Function des erkrankten Ohres möglichst zu bessern, während

für die auf rein chirurgischem Standpunkte stehenden Anhänger der operativen Behandlung die Erhaltung des Hörvermögens in zweiter Linie steht. Die ersteren finden es der Mühe werth, bevor sie zur Herausnahme von Trommelfell, Hammer und Amboss schreiten, die Heilung der Eiterung auf weniger eingreifende Weise zu versuchen, die Letzteren fordern die sofortige Operation.

Es sei mir gestattet, der Massnahmen kurz Erwähnung zu thun, über welche die conservative Behandlungsmethode verfügt. Es sind dies:

1) Die übliche Behandlungsmethode der chronischen Eiterung: Luftdouche, Ausspritzung des Gehörganges, Durchspülung der Paukenhöhle (Kretschmann), Einträufelungen, Aetzungen.

2) Die Ausspülung des oberen Trommelhöhlenraumes mittelst der Antrumcanülen von Schwartze, Hartmann und Politzer.

3) Die Einblasung pulverförmiger Medicamente in den oberen Trommelhöhlenraum (Bezold, Gomperz, Siebenmann).

4) Die Wegnahme der äusseren Wand des oberen Trommelhöhlenraumes durch Auskratzung, galvanocaustische Ausbrennung, Abtragung nach Hartmann und mittelst des Politzer'schen[57]) Zangenmeissels.

5) Die Tamponade nach Gruber[58]).

Dass bei der schwer zugänglichen Lage der erkrankten Theile die bei Mittelohreiterungen usuelle Therapie Nichts oder nur sehr wenig leisten wird, ist klar. Der Luftstrom, der in die Paukenhöhle getrieben wird, das per tubam in dieselbe eingespritzte Wasser dringen nur selten und dann unvollkommen in die erkrankten Hohlräume; auch kann die Reinigung derselben fast nie durch Ausspritzungen vom Gehörgange aus erreicht werden.

Ich habe bisher nur einen einzigen Fall gesehen, wo bei einer Perforation der Shrapnell'schen Membran Heilung bei täglichem Gebrauche des Politzer'schen Verfahrens und reinigender Ausspritzungen vom äusseren Gehörgange aus eintrat.

Erfolgreich wurden solche Fälle erst behandelt, als man gekrümmte Röhren in den oberen Trommelhöhlenraum einführte und den Wasserstrahl direct gegen die erkrankten Partien zu kehren begann. So konnte man eingedickte Eitermassen, abgestossene Epidermisplatten, Cholesteatomtheile, lockere, verfettete Granulationen ausspritzen, welche, selbst Producte von Entzündungen, diese durch ihr Stagniren nur noch steigerten. Die ältesten Canülen dieser Art waren von Toynbee empfohlen und später in verbesserter Form von Schwartze angewendet worden. Durch die winkelige Abknickung, die Hartmann[59]) am hinteren Ende dieser Canülen anbringen liess, wurde die Einführung derselben wesentlich erleichtert und ist diese Form gegenwärtig die gebräuchlichste; sie hat sich auch in den Modificationen von Kirchner, Politzer[60]) und Milligan[61]) erhalten; durch einen 20 Ctm. langen Schlauch, der am rückwärtigen Ende der Canüle angebracht ist, findet die Verbindung mit der Spritze statt.

---

[57]) Lehrbuch III. Aufl., p. 363.
[58]) Wiener allgem. med. Zeitung 1891, 1 und 2.
[59]) Zeitschr. f. Ohrenhlkd. Bd. VIII.
[60]) III. Aufl., p. 360.
[61]) Monatsschr. f. Ohrenhlkd. 1893, p. 44.

Politzer wendete zuerst Canülen aus weichem Material an, die zwar wenig dauerhaft sind, aber den grossen Vortheil haben, dass ihre Anwendung auch von den Empfindlichsten leicht ertragen wird. Die Ausspülungen, zu denen man am besten sterilisirte 0,6 procentige Kochsalzlösungen, event. mit Zusatz eines Antisepticums, gebraucht, werden folgendermaassen ausgeführt: Nach sorgfältiger Reinigung des Gehörganges führt man unter Beleuchtung des Gesichtsfeldes mit dem Stirnbindenreflector durch den Trichter die Canüle, deren abgeknicktes hinteres Ende mit den Spitzen des Daumens und Zeigefingers gehalten wird, behutsam in die Lücke ein und lässt sie langsam sinken, wobei ihr vorderes Ende sich hebt und am oberen Perforationsrande einhakt. Jetzt wird die Spritze an den Hart-Kautschukpavillon angesetzt, der am Ende des Schlauches hängt, und unter sanftem Drucke entleert, während am Schlauche die Canüle vorsichtig im Halbkreis gedreht wird. Auf diese Weise gelingt es oft, erstaunliche Mengen von retenirten Entzündungsproducten herauszubefördern und mit einem Schlage Schwindel, Kopfschmerz und Druckgefühle zu beseitigen, die bis dahin in quälendster Weise bestanden hatten. Ueble Zufälle werden hierbei öfters beobachtet; manche Patienten bekommen Schwindel, Andere Ueblichkeiten, die sich zum Erbrechen steigern können, dabei auffallende Blässe; Moos[62]) beobachtete bei einer schwangeren Frau nach Gebrauch der Hartmann'schen Canüle Abortus. Nach wiederholten Ausspülungen gewöhnen sich die Kranken rasch an diese Behandlungsmethode, so dass sie höchstens Schwindel bekommen; durch Luftverdünnung vom äusseren Gehörgange aus lassen sich übrigens derartige Schwindelanfälle rasch beseitigen.

Von der Erwägung ausgehend, dass die eiternde Paukenschleimhaut durch Einwirkung der pulverisirten Borsäure so günstig beeinflusst werde, dass oft die veraltetesten Ohreiterungen nach kurzer Zeit stille stehen, während Ausspülungen und Einträufelungen keinen Erfolg hatten, dass daher die Einblasung dieses Pulvers in den oberen Trommelhöhlenraum nur vortheilhaft auf die erkrankten Schleimhautpartien wirken könnte, versuchte ich — unabhängig von Bezold, der schon früher kurz der Möglichkeit Erwähnung gethan hatte, Borsäure auch in den oberen Trommelhöhlenraum zu blasen[63]), diese Insufflationen bei einer Reihe von Eiterungen, wo mich die blossen Ausspülungen im Stiche gelassen hatten, und zwar mit sehr gutem Erfolge. Meine günstigen Erfahrungen[64]) wurden dann von Bezold[65]), Siebenmann[66]), Scheibe[67]) und Politzer[68]) bestätigt und ich hatte noch öfters Gelegenheit, ihre heilende Wirkung zu beobachten.

Allerdings können dieser Behandlung nur solche Fälle unterzogen werden, bei denen die Möglichkeit besteht, das Pulver direct auf die erkrankte Schleimhaut zu bringen, wo also Ansammlung cholesteatomatöser Massen, Wucherung von Granulationsgewebe nicht besteht. Oft gelingt

---

[62]) X. internationaler medicin. Congress, Section f. Ohrenheilkunde.
[63]) D. med. Wochenschr., 1887, 8.
[64]) Oest.-Ung. Centralbl. f. d. med. Wissenschaften 1, 1890.
[65]) Zeitschr. f. Ohrenhlkde. 21, pag. 270.
[66]) Zeitschr. f. Ohrenhlkde. 21, pag. 78.
[67]) Münch. med. Wochenschr. 1891, 14.
[68]) Lehrbuch, III. Aufl., pag. 363.

es, solche Vorwucherungen von Granulationen durch energisches Aetzen, dann durch Alcoholeinträufelungen (Morpurgo, Politzer) zu beseitigen und jetzt erst, wenn der Hohlraum des Atticus wieder frei ist, die Behandlung mit Pulvereinblasungen einzuleiten. Sie wird folgendermaassen ausgeführt. In der früher erwähnten Weise wird eine Hartmann'sche Canüle von möglichst weitem Caliber in die Lücke eingeführt und die Ausspülung mit 1—2 procentigem Borsäurewasser vorgenommen. In den Hartgummipavillon kommt nun nach der Ausspülung ein loser Wattepropf, worauf mittelst des birnförmigen Ballons, den man an den Pavillon setzt, mehrmals kräftig Luft durch die Canüle geblasen wird. Diese filtrirte Luft treibt das Wasser aus Schlauch, Canüle und Paukenhöhle in den Gehörgang und jetzt bläst man nach Entfernung der Watte, unter gleichzeitiger Drehung der Canüle, Borsäurepulver in dieselbe durch einen Stäuber, der an den Pavillon angesetzt wird. Durch Benutzung eines modific. Gersuny'schen Stäubers, der bequem mit einer Hand dirigirt wird, entfällt die Nothwendigkeit eines Assistenten, wie ihn Siebenmann bei dieser Manipulation gebraucht. Trocknet man nun den Gehörgang aus, so kann man sich davon überzeugen, ob das Pulver in den Atticus eingedrungen ist. Bei grösseren Lücken in der Shrapnell-schen Membran ist es sehr leicht, mit dem genannten Stäuber unter Controle des Auges das Pulver in die eiternde Höhle direct einzublasen.

Hat man das Vorhandensein cholesteatomatöser Massen erkannt, so wird man sich schon auf eine längere Behandlungsdauer gefasst machen müssen, da die Matrix dieser pathologischen Producte zumeist im Ohre belassen werden muss und die Bedingungen zu ihrer Wiederbildung auch durch eingehende operative Maassnahmen nicht immer gänzlich beseitigt werden können. Dort, wo nur der Atticus externus oder der Prussak-sche Raum die Epithelmassen producirt, reichen wenige Ausspritzungen mit der abgebogenen Canüle zu ihrer Entfernung hin. Sie ist auch noch leicht, wenn zwar schon das Antrum mitergriffen ist, aber grosse Lücken über dem Processus brevis das Ausgeschwemmtwerden der Massen begünstigt. Man thut gut, vorher erweichende Lösungen mehrmals täglich lauwarm einträufeln zu lassen. Ich verwende dazu gewöhnlich folgende Formel:

$$\left.\begin{array}{l}\text{Acidi carbolici}\\ \text{Natrii carbonici}\end{array}\right\}\text{āā}\ 0{,}50,$$

$$\left.\begin{array}{l}\text{Aquae destill.}\\ \text{Glycerini}\end{array}\right\}\ \text{āā}\ 10{,}0.$$

Bezold[69]) lässt zur Erweichung stark verdünnten Liquor ammonii caust. einträufeln, Siebenmann empfiehlt dazu die Salicylsäure. In der letzten Zeit habe ich statt der Carbolsäure Lysol versucht, und glaube, davon ein rascheres Aufquellen der Massen und leichtere Entfernbarkeit gesehen zu haben. Schwieriger gestalten sich schon die Verhältnisse, wenn die Lücke nur klein ist, ferner, wenn auch das Antrum ergriffen ist. Im ersteren Falle hat man seine liebe Noth, die zusammenhängenden Epidermisplatten in den Bereich der Oeffnung zu bringen und stückweise mit der Pincette zu fassen; man kann da oft Massen von erstaunlicher

[69]) Ueber das Cholesteatom des Mittelohres, Zeitschr. f. Ohrenhlkde., Bd. XXI, 270.

Grösse herausbefördern. Hüten muss man sich in solchen Fällen vor forcirten Einspritzungen mit der Hartmann'schen Canüle, da man ja nicht wissen kann, wie weit schon die obere und innere Wand des Antrum's verdünnt ist; auch ist das Eintreiben von Epidermismassen in die Zellräume des Warzenfortsatzes durchaus nicht unmöglich. In solchen Fällen wird man gut thun, die Lücken über dem kurzen Fortsatze so weit als möglich zu vergrössern, wozu sich am besten die Galvanocaustik eignet. Schnitte verwachsen in allzu kurzer Frist wieder.

Das Ausbrennen geschieht mit einem knopfförmigen Galvanocauter nach gründlicher Cocainisirung hauptsächlich in der Richtung nach vorne und rückwärts. Noch gründlicher wird man dieser Indication durch die allerdings schwierigere Freilegung des oberen Trommelhöhlenraumes nach Hartmann gerecht, welcher vorschlug[70]), die den Kuppelraum von der oberen Gehörgangswand trennende Knochenschichte mit einem eigens hierzu construirten Meissel zu entfernen. Leichter und sicherer wird sich die Wegnahme dieser Knochenschichte mit dem Politzer'schen Zangenmeissel vornehmen lassen. Ist die Lücke genügend weit, sind eventuell vorhandene Granulationen beseitigt, so muss nach Entfernung der cholesteatomatösen Massen unser Hauptaugenmerk sich darauf richten, die Neubildung dieser Massen zu verhüten. Und da muss ich bekennen, dass wir kein Mittel anführen können, das absolut sicher der Ueberproduction von Epidermisplatten dauernd Einhalt gebieten könnte.

In einer grossen Anzahl von Fällen führt die Ausspülung allein, oder in Verbindung mit Alcoholeinträufelungen Heilung herbei; auch die von mir empfohlene Einblasung von Borsäure in den oberen Trommelhöhlenraum kann in hartnäckigen Fällen zum Ziele führen. Urbantschitsch verwendet dabei Argentum nitricum und Salicylsäure, und es wird sich empfehlen, letztere mit Borsäure gemengt, etwa im Verhältniss von 1—5 : 100,0 einzublasen (Bezold).

Gruber führt mittelst einer eigens hierzu construirten Pincette nach Erweiterung der Lücke über dem Proc. brevis, event. nach Auskratzung Tampons von Jodoform- oder Sublimatgaze in den Attic ein und belässt sie darin bis zu 5 Tagen. (Fortsetzung folgt.)

Weitere Mittheilungen über die acute Rhinitis.

Von

Privatdocent Dr. **Suchannek** in Zürich.

Seit der Beendigung der Influenzaperiode fortgesetzt mit der pathol.-anatom. Analyse der acuten Rhinitis beschäftigt, glaube ich nun, nachdem meine Untersuchungen wieder einen gewissen Abschluss erreicht haben, zu weiteren Mittheilungen über das mich interessirende Thema berechtigt zu sein. Es erschöpft zu haben, darf ich mir nicht anmassen, da das Material nur eine gewisse Categorie von Fällen umfasste[1]).

---

[70]) Naturforscher-Vers. i. Heidelberg, 1889.

[1]) Acute Rhinitis im Anschluss gleichzeitig bestehender Pharyngitis und Laryngitis crouposa et diphtherit.

Unter ca. 10 genauer untersuchten Fällen hebe ich die am meisten typischen hervor.

In seiner mildesten Form erschien mir der Krankheitsprocess durch folgendes Sectionsergebniss characterisirt: Blassrosa oedematöse Schleimhaut (das Oedem war aber nicht beträchtlich, beschränkte sich mehr auf ein wässeriges Aussehen der Mucosa), geringes Secret (bald schleimig, bald schleimig-eitrig), Nebenhöhlenschleimhaut normal oder nur wenig gedunsen.

Einen solchen Befund constatirte ich am reinsten bei 2 Individuen, eine Verschiedenheit bestand nur in der grösseren Reichlichkeit des abgesonderten Secrets bei Fall I[2]). Laut Anamnese hatte bei Lebzeiten ein acuter Schnupfen bestanden (wahrscheinlich also auch Hyperämie).

Bei microscopischer Betrachtung erschienen trotz der scheinbaren Blutleere sowohl Reg. olf. als resp. hyperämisch. Freilich lange nicht so stark, als bei Fall III und IV.

Ausserdem war das Epithel mehrfach gelockert und an gewissen Stellen auf Kosten der Riechzellkernzone niedriger geworden.

Hier und da constatirte ich ein zweischichtiges neugebildetes Epithel, das mit seinen grossen hellen Kernen durchaus demjenigen glich, wie ich es bei dem postdiphther. Nasencatarrh antraf. — Im Uebrigen waren locale Oedeme und vermehrte Lymphfollikelbildung resp. Vermehrung des Leucocyten producirenden Keimlagers in mehr diffuser Form unschwer erkennbar. — Schwieriger zu deuten waren die Verhältnisse im Gebiet der Drüsen. Im respiratorischen Theil zwar konnte ich ausser einer erhöhten Thätigkeit derselben und stärkerer Auflösung des Zellprotoplasmas in Serum (Mucigen) oder Mucin nichts Auffallendes notiren, in der Reg. olf. indess (wo mich, trotz der festen Anhaftung der Schleimhaut an ihre knöcherne Unterlage, die erhebliche Ausdehnungsfähigkeit der kleineren und grösseren Gefässe überraschte) suchte ich streckenweise vergeblich nach einer Bowman'schen Drüse, bis ich schliesslich bei genauerem Zusehen innerhalb dieses Terrains ganz atrophische, in der Längs- und Querrichtung getroffene Tubuli als solche — wenn auch krankhaft veränderte — ansprechen musste. Serienschnitte belehrten mich, dass zum Eintritt der bereits früher geschilderten Zelldesquamation keineswegs so stürmische Rhinitiden (wie z. B. viele Influenzarhinitiden) nothwendig seien und dass man auch in leichten Fällen einem „reinen (oder wenigstens vorwiegend) desquamativen Drüsencatarrh" gelegentlich begegnen dürfte. — Die ursprünglich auf dem Durchschnitt einen zusammenhängenden und wohl abgegrenzten Kranz bildenden Zellen (Figur 2a) trennen sich zunächst in ihrer Peripherie oder runden sich ab (Fig 2dz), werden dann von ihrer Unterlage abgehoben und gelangen als längliche (Fig. 3dz$_1$) oder mehr rundliche Zellen in's Drüsenlumen (Fig. 2dz$_1$). Mit der Elimination letzterer kollabirt der entweder gar nicht oder deutlich erweiterte Drüsenschlauch, um sich dann (vermuthlich) von den noch restirenden Zellen der Nachbarschaft mit einem Anfangs recht niedrigen Epithel wieder zu versehen. Diesem Vorgang begegnet man aber durchaus nicht in jedem Präparat, und wird dadurch immer wieder an den schon früher von mir hervorgehobenen Umstand erinnert, dass sich in

---

[2]) Amann, 1$^1/_2$jähr. Knabe.

der Nasenschleimhaut die pathol. Processe leider oft herdweise und zerstreut vorfinden, was natürlich die Untersuchung ausserordentlich erschwert.

In Fall II (6½ jähr. Knabe), wo macroscopisch sich auf der blassen, wässrigen Schleimhaut nur sehr wenig schleimig-eitriges Secret entdecken liess, vermisste ich die Desquamation der Drüsenzellen völlig. Eine mässige Hyperämie war vorhanden, auch fehlte nicht die Durchtränkung der erweiterten Maschen des areolären Bindegewebes mit Serum, statt der Zellablösung hatte man es aber hier mit einer stärkeren Schleimproduction und Ansammlung von weissen (durch's Drüsenepithel eingewanderten) Eiterkörperchen zu thun. Die Drüsenzellen waren abgeplattet, die Drüsenschläuche erweitert, und zwar in ganz ähnlicher Weise, wie das v. Brunn als Blasen der Bowman'schen Drüsen bezeichnet [3]).

Bei Weitem intensiver, als in den soeben beschriebenen 2 Fällen, prägte sich der Krankheitsprocess bei einem 2¾ jähr. Mädchen Lucie Stüssi aus. Mein Protocoll lautet: Diffus tiefroth gefärbte Mucosa, reichlichen Schleimeiter producirend. Starke Hyperämie sämmtlicher Nebenhöhlen, auch der Keilbeinkörper. Sehr blutreiche Diploe. Kieferhöhlenschleimhaut ödematös.

Entsprechend diesem schon macroscopisch viel prononcirteren Symptombild erschien hier der Catarrh sowohl auf das Oberflächen-, als das Drüsenepithel ausgedehnt.

Regio olfactoria: Starke Füllung der Gefässe und Capillaren, das Leucocyten producirende Keimlager ist hypertrophisch (meist diffus, aber stellenweise auch in Ovoid- oder Kugelform angeordnet) und in regerer Thätigkeit, ein Vorgang, der sich vor Allem in einer lebhaften Emigration von Wanderzellen durch's Oberflächenepithel und auch durch die Wandungen der stellenweise erheblich veränderten Drüsen äussert. Mehrfach Desquamation des Oberflächenepithels. Bowman'schen Drüsen entweder ganz collabirt oder ectatisch und mit Serum gefüllt. Kein Oedem.

Regio respiratoria: Verbreiterung des lymphoiden Lagers, starke Action der Drüsen, aus deren Ausführungsgängen sich das meist seröse, selten mucinöse Secret (vielfach mit einzelnen Kernen, Zelltrümmern, erhaltenen und verflüssigten Zellen und ganzen Zellcomplexen, wie sie dem Durchschnitt einer Wandbekleidung eines Alveolus entsprechen, gemischt) stromweise entleert. An verschiedenen Stellen des Nasenbodens Uebergangs- oder Plattenepithel, an den Drüsen vielfach gar nichts Auffallendes und nur hier und da dem Bilde der Figur 3 entsprechende Desquamation.

Ausser dieser letzteren Veränderung suchte ich lange an den verschiedensten Stellen der Reg. resp. nach weiteren drüsigen Veränderungen, bis ich sie an einem Theile des Septum, vis-à-vis dem mittleren Nasengang, und zwar in einem Grade wiederfand, dass ich sie einer bildlichen Wiedergabe für geeignet hielt. — Während ich sonst nirgends von einem deutlichen Oedem reden konnte (die Kieferhöhlenschleimhaut ausgenommen), begegnete ich hier in der ganzen Ausdehnung des ca. 14 Millim.

[3]) v. B. fand in seinen Präparaten keinen Inhalt und glaubte deshalb diese „Blasen" als normalen, bisher nicht beschriebenen Befund ansprechen zu müssen. Ich kann mich der Anschauung des Verf. nicht anschliessen und halte seinen Fall auch nicht für einen normalen — vergl. einen in der Zeitschrift f. Ohrenheilk. Bd. XXII erschienenen Artikel.

langen Schnittes (Paraffin!) einem areolären Bindegewebe mit weiten, serumerfüllten Maschen. Auffallend grosse, mit feinkörnigem (erstarrtes Albuminserum) Material gewissermaassen ausgegossene Saftspalten, in denen auch grössere polygonale oder rundliche Zellen gesehen wurden. Die erste oberflächlichere Besichtigung lässt Drüsenalveolen überhaupt nicht unterscheiden. Erst bei genauerem Studium und nach Durchmusterung einer stattlichen Reihe von Serienschnitten stösst man auf deutlich ausgeprägte, noch normale Alveolenquerschnitte und dann die verschiedensten Uebergänge von Bild (Fig. 1nA) zu Bild (Fig. 1pA und pA₁). — Es ergiebt sich, dass die Zellen, sei es in Folge der Hyperämie oder des Druckes seitens der ödematösen Umgebung, in ihrer Ernährung Noth gelitten haben und in Folge dessen unter Gestaltsänderung zur Ausstossung gelangen. Die letztere erfolgt in der Art, dass entweder der normaliter scharfrandige, dem Lumen des Alveolus zu gelegene Zellsaum zackig wird, dass also zuerst eine Continuitätstrennung der einzelnen Zellen an ihrer Peripherie beginnt (Fig. 1pA), der sich ein allmählig nach dem Fuss der Zellen fortschreitender Zerfall des Protoplasma's anschliesst (Figur 1pA₁) — oder — dass sich das Alveolenepithel in toto abhebt und mit dichter stehenden Kernen und in der Höhenausdehnung rareficirten Zellen als atrophischer Zellkranz ins Lumen der Drüsen fällt (Fig. 1b). Die Kerne bleiben dabei erhalten (also keine Coagulat-Necrose) und können sich inmitten des Alveolus oder an dessen einer Seite zu einem Complex ballen, während den übrigen Theil des Lumens eine feinkörnige Masse, eben das zerfallene Protoplasma der Drüsenzellen, einnimmt. Diese letzteren Gebilde haben eine nicht wegzuleugnende Aehnlichkeit mit Riesenzellen (Fig. 1c). Bei einer dritten Variation der patholog. Erscheinungen an den Drüsenzellen werden die letzteren unter hydropischer Aufquellung kuglig oder polygonal, fallen in's Lumen, behalten hier aber nicht sämmtlich ihre scharfen Conturen, sondern lösen sich wie bei Variation II auf oder werden als noch erhaltene Zellkörper durch den Drüsenausführungsgang an die Oberfläche geschafft (Fig. 1a).

Aber auch die Kerne können noch einer weiteren Veränderung in dem schliesslich stark geschrumpften und fast zur Unkenntlichkeit entstellten Alveolus unterliegen. Sie besteht in einer Verflüssigung des sich nun mit Hämatoxylin noch um einen Stich dunkler färbenden Chromatins in theils streifige, theils klumpige Massen. — Anfänglich erklärte ich mir diese Gebilde als die Kerne von in den Alveolus eingewanderten und conglutinirten Leucocyten, Uebergangsbilder zu den Anfangsstadien des Processes veranlassten mich aber, diese Vermuthung wieder fallen zu lassen, umsomehr, als ich im Oberflächenepithel beim primären Schwund der Riechzellen analogen Vorgängen begegnete[4]). Bei Durchmusterung der Literatur stiess ich auf eine von Oertel (Die Pathogenese der epidemischen Diphtherie. Leipzig, Vogel, 1887) in Taf. I, Fig. 12, seines

[4]) Leider bekommt man in den meisten Fällen den bereits abgelaufenen Process zu Gesicht und erst in letzter Zeit konnte ich bei einer relativ frischen Leiche (3½ St. p. m.) die Genese der primären Atrophie des Riechepithels studiren. Die noch restirenden Riechzellen werden unter Zerfall ihres Protoplasma's und Verflüssigung des Chromatins, das über der Zone der Basalzellenkerne tief dunkle klumpige und streifige Massen darstellt, in Fäden

Atlas gelieferte Zeichnung (Durchschnitt durch eine von Diphtherie befallene Epiglottis nebst bereits vorhandenen Resorptionsvorgängen), die mir meinen Befund sofort vor Augen führte.

Oertel schreibt: „In der Tiefe (scil. der Epiglottisschleimhaut) breite Bindegewebszüge, die spaltförmige Räume begrenzten, durch Fuchsin intensiv roth gefärbt und von einer homogenen Masse durchtränkt, die den Farbstoff lebhaft aufnahm und an den Spalten in Tropfform heraussickerte. Wo die Aussickerung längere Zeit bestanden hatte, waren die Bindegewebsspalten von rundlichen, kugelförmigen, stalactitenartig zusammengeballten und brückenartig ausgespannten Massen angefüllt. Dies sind zweifellos Resorptionsvorgänge. Die hyaline, faserstoffhaltige Masse, die auf der Höhe der Krankheit das Bindegewebe infiltrirt hatte und wegen ihrer tiefen Lage nicht auf die Schleimhaut ausgeschieden werden konnte, erlitt mit dem Rückgang des Processes allmählig weitere chemische Veränderungen und gelangte schliesslich, als flüssige colloidähnliche Masse aus dem Bindegewebe aussickernd, wieder zur Resorption."

Nun gleichen sich beide Bilder — das Oertel's und das meinige — sehr; was ich sah, war sicher kein Colloid, dagegen sprachen Aussehen und Färbung — Colloid wird durch Hämatoxylin nicht so tief gebläut, hingegen bekommt man bei richtig eingeschlagenem Verfahren mittelst Fuchsin eine sehr schöne Kern- resp. Chromatintinction. — Bedenkt man endlich, dass ein derartig mit verflüssigter Kernsubstanz gefüllter Alveolus gar wenig von seiner Umgebung sich differenzirt, denn die Basalmembran — sofern man überhaupt von einer solchen reden darf — ist sehr zart, so wird man eine Identifizirung beider Processe — und zwar zu Gunsten meiner Anschauung — nicht für so ungereimt halten; die Epiglottis enthält ja auch Schleimdrüsen und sie werden sicher von der stürmischen Entzündung nicht verschont geblieben sein, daher hätte man von O. wohl detaillirtere Angaben über die Veränderungen an den Drüsen erwarten dürfen, als es in der That geschehen.

Es sei mir nun noch gestattet, über 2 Fälle postdiphtheritischen Catarrhs zu berichten. In klinischem Sinne haben wir es dabei ja mit einer acuten Entzündung zu thun, in pathologisch-anatomischem spielen freilich die regenerativen Vorgänge die wichtigere Rolle. Da indess in diesem Stadium neben den Reparationsprocessen noch genug Stellen vorhanden sind, an denen man von einer Rhinitis acuta (mit Hyperämie, Oedem, Exsudation und Gewebsdegeneration) reden kann, so möge man auch noch den folgenden Zeilen einige Berechtigung zugestehen.

3½jähriges Kind (Gimpert) mit zum grössten Theil abgelaufener Nasendiphtherie. Noch jetzt sind hier und da fleckweise locker aufsitzende Membranfetzchen (Septum, untere Muschel) nachweisbar. Im Uebrigen erscheint die diffus hyperämische Mucosa am Septum und an der Conch. infer. noch vielfach uneben, so dass sich a priori Epitheldefecte vermuthen liessen. — Ueber den croupösen Character der Membranen belehrt[5]), durchsuchte ich die verschiedenen Terrains der Nasen-

---

zwischen den Reihen der Stützzellen eliminirt. — Diese Fäden wird man, sofern man nur gehörig den Stöhr'schen Durchwanderungsprocess studirt hat, nicht mit Leucocyten identificiren, wie ich es irrthümlicher Weise früher that.

höhle auf Paraffinschnittserien. Ich benutzte möglichst grosse Strecken, z. B. verticale Schnitte vom Nasendach bis zum Nasenboden, und zwar verliefen die Schnittebenen entweder über das Tubercul. septi oder durch die Mitte der oberen Muschel oder entsprechend dem hinteren Theil der letzteren. Andererseits wurden auch Horizontalschnittserien angelegt durch die ganze Reg. olf. sept. incl. den daranstossenden Stücken respir. Schleimhaut. Die Schleimhaut der einzelnen Muscheln wurde sorgfältig abgelöst (von dem bereits fixirten Material!) und ebenso untersucht.

(Sublimathärtung, 70 pCt. Jodalcohol, 90 pCt., absol. Alcohol,
Anilinöl, Xylol, Paraffin,
Färbung theils mit De la Field's Hämatoxylin,
Fuchsin, theils mit Weigert's Fibrinfärbmethode.)

Microscop. Befund: Im Bereich der locker aufsitzenden Membranen war von einem Oberflächenepithel nicht eine Spur sichtbar, sogar die Basalzellen fehlten und nur die glänzende, im resp. Theil bekanntlich häufig auffallend dicke Basalmembran war mehr minder gut erhalten. Statt der subepithelialen Zone lymphoiden Gewebes stiess man auf eine zwar schon vascularisirte, aber als gut definirbares Gewebe noch nicht anzusprechende glänzende Grundsubstanz, in der massenhafte Zerfallsproducte von Kernen weisser Blutzellen, sowie zahlreiche deformirte rothe Blutzellen — und zwar sowohl einzeln, als zu kleinen Häufchen angeordnet — bunt durcheinander lagen. — Daran stiessen Zonen, in denen die zu hellen Balken angeordnete Grundsubstanz von wandernden Leucocyten in bizarren, meist gestreckten Formen und von neugebildeten gefässreichen Bindegewebsinseln durchsetzt, erschienen. — Hier tauchten auch Drüsendurchschnitte mit festsitzenden oder desquamirten, aber nicht wesentlich veränderten Zellen auf. Weiterhin begegnete man bereits normalem Gewebe, in dem nur die starke lymphoide Infiltration imponirte. In den tieferen Lagen dieser Gegend tauchten mehrfach Drüsen mit theils desquamirten, theils völlig necrotisirten und körnig zerfallenen Zellen auf. Die Kerne waren bei Weitem nicht so gut erhalten, wie im Fall Stüssi, im Gegentheil — über den ganzen Alveolus verstreut war innerhalb der necrotisch zerfallenen Zellmassen kleinster, mit Hämatoxylin intensiv sich färbender Zellkerndetritus bemerkbar. — Nebenbei entbehrte das Gewebe aber auch nicht einer Reihe ziemlich gut entwickelter Drüsen. —

Auch Epithelneubildungen waren schon nachweisbar, und zwar vorzugsweise in der Nähe der Schleimhaut-Lacunen und Drüsenausführungsgänge, woselbst sich noch vielfach — namentlich in der Tiefe der Lacunen — ursprüngliches Epithel erhalten hatte (ähnlich wie in Fig. 7). Die ersten Anfänge der Epithelneubildungen präsentirten sich als rundliche Gebilde, die bald klein kubisch wurden und sich bei weiterer Streckung in die längliche Form relativ früh mit Wimpern besetzten. Besonders characteristisch für diese neugebildeten Epithelzellen waren die stellenweise ganz erheblich grossen Kerne. Neben typischen, neu-

[5]) Gefrierschnitte wurden zur Constatirung etwaiger Verfettungen sowohl von den Membranen, als von den verschiedenen Stellen der Muscheln und des Septums angefertigt, ohne dass es mir gelungen wäre, dadurch zu irgend einem positiven Resultat zu gelangen. Uebrigens konnte auch Oertel nur sehr selten Erscheinungen der fettigen Degeneration wahrnehmen (cf. pag. 130 l. c.).

gebildeten Flimmerzellen war aber auch eine Neubildung in Form von Plattenzellen zu verzeichnen. In der Regio olf. waren auf einigen Strecken nur die sehr characteristischen Stützzellen erhalten und die Riechzellenkernzone entweder ausgefallen oder wenigstens erheblich reducirt. Drüsenschläuche vielfach schmal und spärlich — wahrscheinlich hatten sich auch hier desquamative Processe abgespielt. — Nebenhöhlenschleimhaut stark hyperämisch, ihre Tunica propria ödematös.

Caroline Meyer, $5^1/_2$ J. alt, ca. 8 Tage nach völlig ausgeheilter Nasendiphtherie (14 Tage nach Beginn des Processes — laut Anamnese!) geröthete Scheimhaut (carmoisinroth), in der Reg. respir. schleimig-eitriges Secret, in der Riechspalte viel Eiter. Oedem beider Kieferhöhlen und der Keilbeinhöhlen. Sehr blutreicher Keilbeinkörper.

Offenbar hatte es sich, so liess es der microscopische Befund vermuthen, in diesem Fall um eine oberflächlichere, beschränktere, nur zur Epithelnecrose führende Diphtherie gehandelt.

Starke Erhöhung der Function der Drüsen, sich documentirend durch förmliche Ströme von theils eiweisshaltigem, theils mucinösem Secret, welches das der Mündung des Ausführungsganges benachbarte neugebildete, aber noch locker aufsitzende Oberflächenepithel fortzuschwemmen schien. — Vermehrung des leucocytären Lagers, stellenweise Flemming'sche Keimcentren, Durchwanderungen des Epithels, Epithelmetaplasien.

Die mittlere Muschel besass hohes Flimmerepithel und im vorderen Drittheil, wo sich später beim Erwachsenen in der Tunica propria fast constant viel Pigment findet, eine stattliche Quantität von goldgelben Farbstoffzellzügen.

Die Epithelneubildungen bestanden in ihren ersten Anfängen aus einer Lage rundlicher oder ovoider, häufig zur Basis spitz zulaufender Zellen mit meist grossem Kern (Fig. 4, 5, 6 nZ_1). An anderen Stellen waren sie mehr polygonal geworden (Fig. 4 nZ_2), an wieder anderen streckten sie sich bereits zur Cylinderzellenform. Aber die bereits unzweifelhaft cylindrischen Neoproducte verleugneten doch nicht ihre Provenienz. Die grossen Zellkerne und die abgerundeten Zellköpfe waren recht characteristisch (Fig. 6 nZ_2). Mit der Ausbildung der Cylinderzellenform war zugleich vielfach die Entwicklung von deutlichen Ersatzzellen verbunden (Fig. 6 Ez).

Auch in diesem Fall nahm die Zellneubildung von den Lacunen[6]) und Drüsenausführungsgängen ihren Ursprung — ja in 1 Schnitt gelang es mir, in einer Lacune noch eine Mitose (Knäuelform) nachzuweisen. — Dass auch directe Kerntheilung passirt, lehrt Fig. 7 M.

Die von Oertel beobachtete Neubildung von Epithelzellen aus grossen, vom Bindegewebe abstammenden Bildungszellen habe ich in den mir zur Disposition stehenden Fällen nicht bestätigen können. Ich glaube vielmehr auf Grund der gemachten Erfahrungen an dem Satz von der Specificität der einzelnen Gewebe festhalten zu müssen.

---

[6]) Uebrigens handelte es sich nicht immer um einfache Buchten, sondern mehrfach um Einsenkungen, die durch ein Sept. getheilt waren — also complicirter construirte Lacunen — in die dann gewöhnlich Drüsenausführungsgänge mündeten.

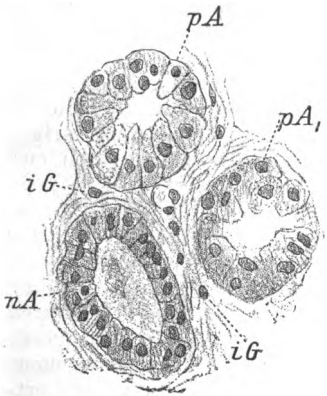


Fig. 1.

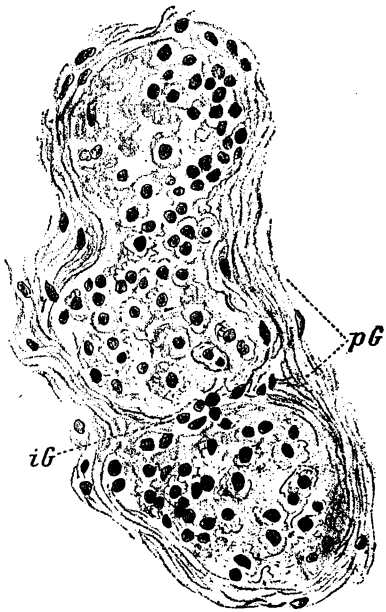


Fig. 1a.

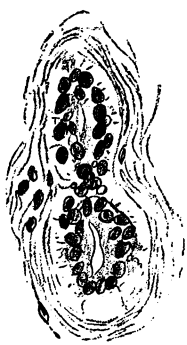


Fig. 1b.

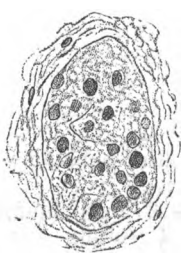


Fig. 1c.

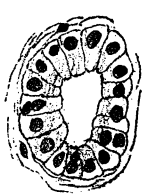


Fig. 2a.

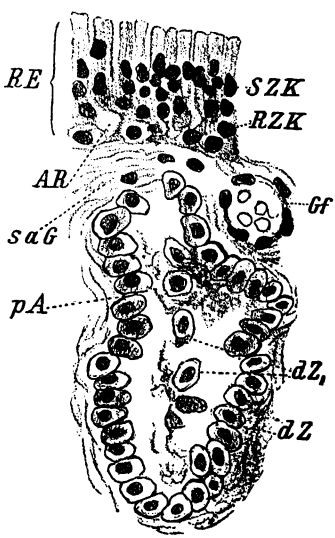


Fig. 2.

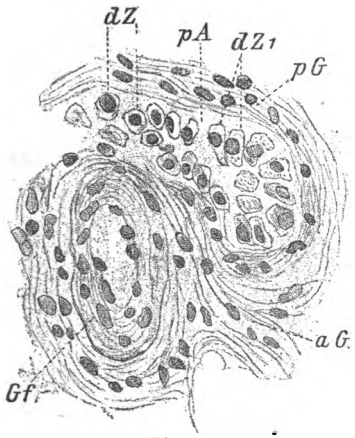


Fig. 3.

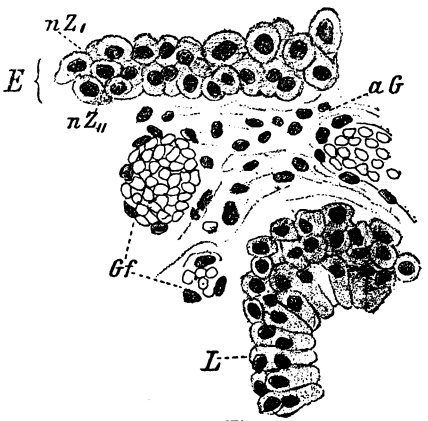


Fig. 4.

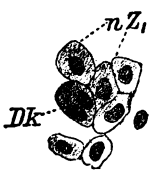


Fig. 5.

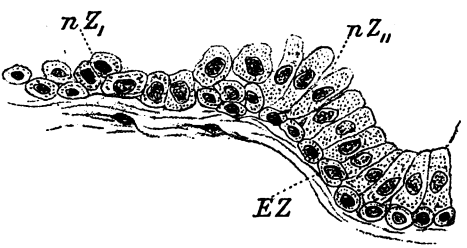


Fig. 6.

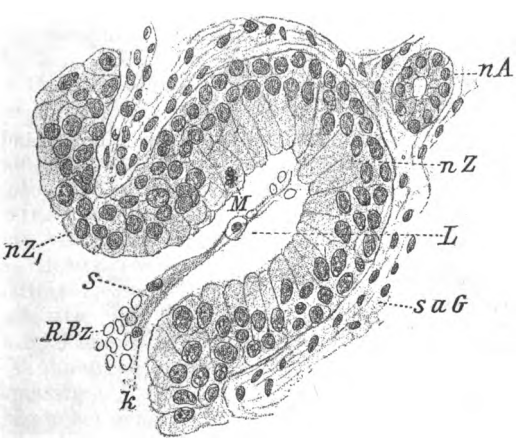


Fig. 7.

Erklärung der Figuren.

Fig. 1—1c: $2^3/_4$jähr. Mädchen Lucie Stüssi (Ocul. 4, Object. 7, Hartnack).

Fig. 1. Regio respir. Mitte des Sept. narium vis-à-vis dem mittl. Nasengang. Drüsenalveolen.

n A = normaler Alveolus.
p A = periphere Trennung der Zellen an ihren Kopfenden.
p A_1 = weiteres Stadium der Trennung der Zellen von einander, zugleich verbunden mit einer Verflüssigung des Protoplasma's an ihren Kopfenden.
i G = interacinöses Gewebe.

Fig. 1a. Hydropische Aufquellung der Drüsenzellen, die nur z. Th. ihre scharfen Conturen behalten und in's Lumen des Acinus fallen, um dann eliminirt zu werden. — Z. Th. auch aufgelöste Zellen.

p G = periacinöses Gewebe.
i G = interacinöses Gewebe.

Fig. 1b. Abhebung des Alveolarepithels in toto.

Fig. 1c. Weitere Veränderungen der desquamirten Zellen.

Fig. 2: Amann, $1^1/_2$jähr. Knabe. Regio olfactoria. Desquamation der Drüsenzellen.

R E = Riechepithel.
SZK = Stützzellkerne.
RZK = Riechzellenkerne.
A R = ausgefallene Riechzelle.
Gf = Gefäss.
p A = Bowman'scher Drüsenschlauch dilatirt — desquamirte Zellen, die sich soeben abheben (d Z) und solche, die bereits in's Lumen des Drüsenschlauchs gefallen sind (d Z_1).

Fig. 2a. Durchschnitt durch eine normale Bowman'sche Drüse.

Fig. 3. Desquamation des Drüsenepithels. Bezeichnung wie oben.

Fig. 4—7: Caroline Meyer, $5^1/_2$jähr. Kind. Regeneration des Epithels nach Diphtherit. nasi.

Fig. 4. E = Epithel (regenerirt). — Rundliche, polygonale und spitz ovale Zellen.

Gf = Gefäss.
a G = adenoides Gewebe.
L = Lacune.

Fig. 5. D K = directe Kerntheilung.

Fig. 6. Regenerirtes Epithel.

n Z_1 = früheres Stadium.
n Z_2 = weiter ausgebildete Zellen.
Ez = Ersatzzellen.

Fig. 7. Lacune mit erhaltenem Epithel — von den Rändern derselben geht die Epithelneubildung aus (n Z_1).

M = Mitose (Knäuelfigur).
n A = normaler Alveolus.
n Z = normales 2schichtiges Cylinderepithel.
L = Lacune.
S a G = subepithel. adenoides Gewebe.
K = freie Kerne.
R Bz = rothe Blutkörperchen.
S = Schleim.

II. Kritiken.

Die Taubstummheit im Grossherzogthum Mecklenburg-Schwerin, ihre Ursachen und ihre Verhütung. Eine statistisch-otologische Studie von Privatdocent Dr. Chr. Lemcke, Director der Universitäts-Poliklinik für Ohren- und Kehlkopfkranke in Rostock i. M. Mit einem Schema und einer Karte. Leipzig. Verlag von Alfred Langkammer. 1892.

Diese ebenso interessante als lehrreiche Studie basirt auf dem Ergebnisse der Volkszählung vom 1. December 1885, von welcher die Abschriften der Zählkarten durch die grossherzogliche Regierung dem Verfasser zur Verfügung gestellt wurden. Derselbe scheute nicht die Mühe, jeden der Adresse nach bezeichneten Taubstummen in dessen Domicil persönlich zu untersuchen, um über Anamnese, sociale und hygienische Bedingungen, unter denen der Kranke und dessen Familie lebten, den verlässlichsten Aufschluss zu bekommen. Er ging dabei nach dem von Hartmann und Schmaltz modificirten und etwas anders gruppirten Fragebogen des Cölner Vereines vor, wobei noch dem Status praesens eine besondere Gruppe von Rubriken gewidmet wurde.

Die allgemeine statistische Uebersicht weist nach Correction der durch die Volkszählung erhaltenen Daten 275 männliche und 258 weibliche Taubstumme auf, über deren Vertheilung eine Tabelle und eine Landkarte orientirt. Bei Berücksichtigung des Wohnortes erscheinen die Städte, bei Berücksichtigung des Geburtsortes jedoch das platte Land stärker belastet.

Die Untersuchung der Ursachen der Taubstummheit ergiebt, dass die Taubstummenhäufigkeit nicht beeinflusst ist von terrestrischen Bedingungen, insbesondere nicht von der Gestaltung und geologischen Beschaffenheit des Bodens, auch nicht vom Wasser in seinen verschiedenen Erscheinungsformen. Von socialen Ursachen erweist sich die Wohndichtigkeit in sofern von Einfluss, als die mehrbevölkerten Orte die an Taubstummen ärmerer sind, wohl, weil dort ärztliche Hilfe häufiger gesucht und gefunden wird. Der Race nach waren die von germanischen Abkömmlingen bewohnten Gebiete mehr von Taubstummheit heimgesucht als die wendischen. Dass die Zahl der taubstummen Semiten, welche die Durchschnittsquote um 3,7 ‰ übertraf, nicht allein auf die bei denselben häufigeren consanguinen Ehen zurückzuführen sei, erhellt daraus, dass der eine der 3 gefundenen Taubstummen von nicht verwandten Eltern stammte, ein aus consanguiner Ehe entsprossener im 3. Jahre durch Meningitis, ein dritter durch Scharlach ertaubt war. Von den diversen Berufsarten zeigten sich Land- und Forstwirthschaft, Industrie und Lohnarbeit besonders belastet, wobei sich erwies, dass nicht nur der Mangel an Besitz, sondern auch die von Eltern beeinflussbaren hygienischen Verhältnisse, sowie einige oft als Hausindustrie angetroffene Zweige der Industrie und die mit grösseren hygienischen Schädlichkeiten verknüpften von Einfluss waren. Hygienische Missstände fand L. in 258 von 475 Wohnungen; hierbei sind die ländlichen Wohnungen wegen ihrer unzweckmässigen Bauart und Nachbarschaft von Ställen und Jauche-Pfützen besonders betheiligt.

Von den individuellen Ursachen wird hervorgehoben, dass die

Altersverhältnisse der Eltern zur Zeit der Eheschliessung weniger als ätiologische Factoren anzusehen sind, als pathologische Belastung und überstandene Krankheiten. In den meisten Familien, wo Taubstumme sind, fällt grosser Kinderreichthum mit schnell auf einander folgenden Geburten zusammen und dies wieder vorzüglich bei den ärmeren Berufsklassen, wo auch die Kinderernährung die ungünstigste und die Kindersterblichkeit die grösste ist. Das Urtheil über den Einfluss der Verwandtenehen fasst L. dahin zusammen, „dass in Mecklenburg verhältnissmässig viele Taubstumme aus consanguinen Ehen stammen, dass aber auch der grössere Theil der verwandten Ehegatten erblich belastet war. Das Heirathen unter Verwandten dürfte wohl die vorhandenen Noxen unterstützen, aber ohne diese dürften consanguine Ehen die Ertaubungsgefahr für die Nachkommenschaft kaum erhöhen. Die Hauptrolle spielt hierbei die Belastung mit Taubstummheit und Ohrenkrankheiten, besonders in Familien, wo noch constitutionelle Leiden vorkamen und in welchen Fällen die Taubstummheit meist acquirirt war.

Die Taubstummheit lässt sich darum nicht auf ein specifisches Agens zurückführen, vielmehr sind mehrere Ursachen anzunehmen, deren jede ausnahmsweise allein das Gebrechen erzeugen kann, von denen aber meist mehrere zusammenwirken. Für Bircher's Annahme eines specifischen Microorganismus fehlt in Mecklenburg jeglicher Anhalt.

In 55 % der Fälle war die Taubstummheit erworben, wobei Gehirnkrankheiten (z. Th. als Folge von Ohrenleiden) und Scharlach die Hauptrolle spielten; in 62 % der Fälle von erworbener Taubstummheit muss die Möglichkeit einer Abwehr des Gebrechens durch rechtzeitige sachgemässe Behandlung behauptet werden. Das Schlusskapitel giebt die localen und allgemeinen Befunde der Taubstummenuntersuchung.

Die Thatsache, dass die mittlere Lebensdauer der Taubstummen in Mecklenburg die der Vollsinnigen übertrifft, zusammen mit der Constatirung der Todesursachen widerstreitet der Ansicht Kussmaul's, dass Taubstummheit zu constitutionellen Krankheiten, besonders Lungentuberculose prädisponirt.

Scrophulose fand sich bei 16,7 %, ausgesprochene Tuberculose bei 2,7 %, Rhachitis bei 4,8 %, Lues bei 0,4 %, Erkrankung des Nervensystemes und der Psyche bei 10,4 %, Sehstörungen bei 5,6 % aller Fälle. (Letztere bei Taubgeborenen weit häufiger als bei Taubgewordenen).

Von localen Befunden seien erwähnt: Missbildungen der Ohrmuschel, Häufigkeit von Ceruminalpfröpfen (22 %), welche wohl wegen des Ausfalles des Gehörs mit grösserer Indolenz ertragen wurden; einmal völliger, narbiger Verschluss des Gehörganges nach Scharlach. Auffallend war an etwa $^2/_3$ aller Taubstummen eine Hypaesthesie und Hypalgesie des Gehörganges, Trommelfelles und Mittelohres. Die übrigen Befunde sind in 13 Tabellen specificirt. In 25,7 % der Fälle war der die Taubstummheit verschuldende Process zur Zeit der Untersuchung noch florid und war keine Behandlung eingeleitet. Veränderungen des Nasenrachenraumes wurden in 58,8 % constatirt, in 26,8 % der Fälle war eine ursächliche Bedeutung für die Entstehung der Taubstummheit anzunehmen. Von 441 Explorirten zeigten 342 einen normalen Kehlkopf, 37 auffallend schmale und dünne Stimmbänder (vielleicht Inactivitätsatrophie). Die Kopfmessungen ergaben ein Zurückbleiben der

Taubstummen in jeder Altersperiode hinter den gleichalterigen Vollsinnigen. Der quere Kopfdurchmesser wurde bedeutender und in allen Wachsthumsperioden gleichmässiger verkleinert gefunden als der gerade. Die Hörprüfungen ergaben: Von sämmtlichen Taubstummen des Landes sind 43,7 % ohne jedes Gehör. Von den Taubgeborenen sind 39,7 %, von den sicher Taubgewordenen 48 %, von den Taubstummen mit unbekannter Entstehung ihres Leidens: 36,4 % Totaltaube.

Bei 7,3 % aller Taubstummen liess sich nicht constatiren, ob noch ein Rest von Hörvermögen vorhanden sei, sicher nachgewiesene Hörfähigkeit hatten 48,7 %, aber nur bei 8,4 % war sie für den Verkehr mit den Mitmenschen hinreichend.

Verhältnissmässig häufig constatirte L., „dass, wenn mehrere taubgeborene Kinder in einer Familie vorhanden waren, das älteste, oder die älteren am schlechtesten, oder gar nicht hörten, während die später geborenen Hörfähigkeit besassen, die um so beträchtlicher ausfiel, je weiter die später geborenen Kinder in der Geburtsfolge von den älteren getrennt waren.“

Das inzwischen bekannt gewordene Ergebniss der Volkszählung von 1890 (251 männliche, 248 weibliche Taubstumme) vermag an den Resultaten der mitgetheilten Untersuchungen des verdienstvollen Verfassers nichts zu ändern.

Die im Vorangehenden besprochenen Verhältnisse sind in 36 im Texte vertheilten, zum Theil sehr umfangreichen Tabellen dargelegt. Dem Buche ist eine Copie des den Untersuchungen zu Grunde liegenden Fragebogens, sowie eine Landkarte in Farbendruck, mit Einzeichnung der geologischen Verhältnisse und besonderer Hervorhebung der einzelnen Taubstummengeburtsorte beigegeben. Der werthvollen Abhandlung des Verfassers hat die Verlagsbuchhandlung durch eine schöne Ausstattung des Werkes zu entsprechen gesucht. Hitschmann.

III. Referate.

a) Otologische:

Skioptikon-Demonstration von Präparaten des Ohres, der Stirnhöhle, der Highmorshöhle und der Nasenscheidewand. Von Dr. Hartmann. (Sitzungsbericht der Berliner medicinischen Gesellschaft vom 14. December 1892. Sonderabdruck aus der Berliner klinischen Wochenschrift No. 3, 1893.)

Nach einleitenden Worten über Skioptikon-Demonstrationen im Allgemeinen zeigt H. 2 Präparate von schlitzförmigen Verengerungen des äusseren Gehörganges, die in der Literatur als Exostosen beschrieben sind. Da die Verdickungen sich auf den früheren Annulus tympanicus beschränken, die Schuppe frei bleibt, sind sie als allgemeine Hyperplasie der Pars tympanica zu betrachten; sie sind fast ausnahmslos beiderseitig. — Ein anderes Präparat zeigt beiderseits Fehlen des äusseren Gehörganges bei einem Neugeborenen, und zwar fehlt der Annulus tympanicus; das Trommelfell ist durch eine derbe, ca. linsengrosse Membran ersetzt,

deren hinterer Fläche die unregelmässig gebildeten Gehörknöchelchen aufgelagert sind. — Einige Horizontalschnitte durch Schläfenbeine orientiren über Verhältnisse, die bei Eröffnung des Warzenfortsatzes in Betracht kommen.

Zwei Durchschnitte durch den innersten Theil des äusseren Gehörganges, senkrecht zur Gehörgangsachse, zeigen, dass bei der von Küster vorgeschlagenen Abtragung der hinteren Gehörgangswand bis zur Paukenhöhle eine Verletzung des unmittelbar benachbarten Facialiskanales und eines stark vorspringenden Halbcirkelcanals leicht möglich sei.

Drei senkrecht zum Trommelfell durch die Paukenhöhle geführte Schnitte veranschaulichen die Verhältnisse des oberen Trommelhöhlenraumes, welchen H. nach Abmeisselung der oberen Gehörgangswand zu eröffnen seinerzeit vorgeschlagen hat.

Sodann wird an einigen Präparaten die beim letzten Chirurgencongresse besprochene Topographie der Stirnhöhle und des Ductus nasofrontalis demonstrirt.[1]) Frontalschnitte durch die Nase zeigen die topographischen Verhältnisse der Highmorshöhle, die oft gefährliche Nähe der Orbita und die dünnste Stelle der medianen Wand der Höhle im mittleren Nasengange, wo man oft Knochenlücken findet, so dass man nach Durchstossung der Schleimhaut gleich in das Antrum gelangt. Wenn sich, wie an einem demonstrirten Präparate, die Highmorshöhle nicht bis zum Alveolarfortsatze erstreckt, so kann man bei der Operation von der Fossa canina aus direct in die Nasenhöhle gelangen. Eine knöcherne Scheidewand trennt hier die Höhle in eine hintere, die in den oberen, und in eine vordere, die in den mittleren Nasengang mündet.

Es folgen Präparate von Schwellung und Cystenbildung der Schleimhaut, sowie von Kiefercysten.

Die nächsten Bilder zeigen leisten- und dornförmige Verdickungen der Nasenscheidewand zwischen Vomer und Lamina perpendicularis und Cartilago quadrangularis, an deren vorderem Ende der Sitz der habituellen Nasenblutungen zu sein pflegt, ferner Verbiegungen und Einknickungen des Septum, welche wegen Verlegung des unteren Nasenganges die 1882 von H. empfohlene partielle Resection mit Erhaltung der Schleimhaut indiciren würden.

In der nachfolgenden Diskussion hebt Virchow hervor, dass er in Uebereinstimmung mit dem Vortragenden schon vor Jahren bei der Untersuchung westamerikanischer Schädel die Ansicht gewann, dass die mehr diffusen Hyperostosen von den eigentlichen Exostosen, welche einen sehr typischen Sitz hätten, verschieden seien. In dem neuen Atlas der Crania americana werde eine ganze Folie dazu bestimmt sein, die Exostosen der Peruaner in ihren verschiedenen Graden darzustellen.

Hitschmann.

Clinique otologique de l'hôpital Saint-Jean. Service du Dr. Ch. Delstanche. Compte rendu statistique, du Ier avril 1888 au 1er octobre 1891 par le Dr. Hennebert. (Journal de Médecine, de chirurgie et de pharmacologie. Bruxelles, 1892, No. 48.)

Von den in den $3^1/_2$ Berichtsjahren behandelten 4197 Kranken

[1]) Cfr. No. 1, 1893, dieser Zeitschrift.

litten 3469 an Ohrenkrankheiten, 728 an Krankheiten der Nase und des Nasenrachenraumes. Am häufigsten waren: Catarrhe der Tuben und des Mittelohres, Ohrenschmalzansammlung, eitrige Mittelohrentzündung (von denen 4—5 % mit Affection des Warzenfortsatzes), hypertrophische und atrophische Rhinitis, adenoïde Vegetationen.

Von den 7 beobachteten Fällen von Othämatom waren 2 traumatischen Ursprungs. Die Therapie bestand in Application von erweichtem und allen Unebenheiten der Ohrmuschel genau angepasstem Pappendeckel, welcher nach seiner Erstarrung die Schrumpfung der Ohrmuschel, die sonst dem Othämatom zu folgen pflegt, verhütet. Sie war immer zufriedenstellend. Gehörgangsfurunkel wurden mit gutem Erfolge mit Carbolglycerin behandelt. War der Furunkel genügend gereift, so brachte D. durch Druck mit der inneren Oeffnung des Ohrtrichters die verdünnte Haut zum Platzen und drückte sodann den Inhalt des Furunkels aus. Als Vorzüge dieses „Expressionsverfahrens" werden gerühmt: verringerte Gefahr der Infection der Umgebung, weil der Pfropf als Ganzes entfernt wird, minimale Blutung, Verschonung des Patienten mit dem Anblicke des Messers und dem Gedanken einer Operation. Wo jedoch die Cutis nicht dünn genug erscheint, soll sie vorher mit der Paracentesennadel geöffnet werden. — Exostosen wurden 4 Mal beobachtet, einmal mit interessanten nervösen Erscheinungen in Folge von Eiterretention.

Als sehr seltener Befund wird die Fractur der vorderen Wand beider Gehörgänge erwähnt, durch Sturz auf das Kinn während eines epileptischen Anfalles entstanden, beide Trommelfelle waren normal. Der Kranke entzog sich weiterer Beobachtung.

Im Winter 1889/90 und 1890/91 kam im Gefolge der Influenza-Epidemien die charakteristische Otitis externa haemorrhagica zur Beobachtung. Seither wurde sie nicht mehr gesehen. Von 835 Fällen eitriger Otitis betrafen 5 syphilitische Individuen, ohne einen besonderen Befund darzubieten.

Die Otorrhoe wurde fast nur mit Acidum boracic. in pulvere behandelt, ein Gemenge von Borsäure und Dermatol āā part. aequal. kann empfohlen werden; Aristol befriedigte nicht. — Wucherungen im Ohre wurden ausschliesslich mit Chlorzink geätzt, die dadurch hervorgerufenen Schmerzen momentan durch Einträufelung von 5 % Cocaïnlösung gestillt.

Von den 340 Sclerosen zeigten 198 normale, 142 verminderte oder geschwundene Beweglichkeit des Hammergriffes.

Ueber die günstigen Heilerfolge der forcirten Injectionen von Vaselin per tubam soll an anderer Stelle referirt werden. — Unter 53 Taubstummen fand sich ein Kind, dessen Eltern beide taubstumm waren.

Zum Schlusse werden 3 Fälle von Labyrinthverletzung in Folge von Kratzen im Ohre mit Stricknadeln ausführlich mitgetheilt Eine Patientin starb unter Erscheinungen der acuten Meningitis. Die Section wurde nicht gestattet. In den beiden anderen Fällen wurde durch Rarefaction und Vaselineintreibungen der Schwindel und die bestehenden Geräusche behoben, das Gehör blieb natürlich auf der betreffenden Seite verloren.

Hitschmann.

---

b) Rhinologische:

Angeborener Verschluss eines Nasenloches. Von Dr. O. Hovorka Edler v. Zderas, Assistent am k. k. anatomischen Institute zu Wien. (Sep.-Abdr. aus der „Wiener klin. Wochenschrift", No. 40, 1892.)

H. fand an der Leiche eines an Lungentuberculose gestorbenen Mannes, in dessen Anamnese kein die Nase betreffendes Trauma vorkommt, folgende Verhältnisse: Schiefstand der etwas eingesattelten Nase, die jedoch anders geformt ist, als die syphilitischen Sattelnasen, bedeutende Unregelmässigkeit des übrigen Gesichtsskelettes, Verschluss des rechten Nasenloches durch eine trichterförmige, derbfibröse, mit Härchen tragender Epidermis bekleidete Membran, keinerlei Spuren eines Trauma oder destructiven Prozesses, aber geringe Deviation des Septum, Synechien und eine Crista lateralis vomeris.

Da nach Angabe der Mutter des Verstorbenen derselbe schon als Säugling eine Anomalie der Nase zeigte, Residuen eines Trauma oder ulcerativen Prozesses, wie Narben, Fracturen, Callus fehlen, glaubt H. vorliegende Abnormität für eine in der späteren Embryonalzeit entstandene, vielleicht eine epitheliale Verklebung halten zu dürfen.

Hitschmann.

Ein Stück Pfirsichkern während 3 Tagen im Nasenrachenraum. (Un cas de corps étranger (morceau de pêche) resté pendant trois jours dans le pharynx nasal.) Von Dr. Saint-Hilaire. (Bulletin et Mémoires de la société de laryngologie de Paris, Februar 1892.)

Das Rhinoscop liess rechts oberhalb des hinteren Endes der unteren Nasenmuschel einen mit blutigem Schleim bedeckten, haselnussgrossen Tumor entdecken; mittelst gebogener Sonde wurde der Tumor beweglich gemacht und er fiel in den Mund. Blutung und Entzündung hörten bald auf. Dr. P. K.

Grosse Perforation der knorpeligen Nasenscheidewand während Typhus. (Perforation étendue du cartilage de la cloison du nez dans la fièvre typhoide.) Von Dr. Gellé. (Bulletin et Mémoires de la société de laryngologie de Paris, Juni 1891.)

Typhus bringt durch sich selbst eine verminderte Resistenz der Gewebe, welche dann durch Reiben, Druck, häufige Berührung derselben Stelle zur Zerstörung führt. Patient hatte häufiges Nasenbluten und kratzte viel an der betreffenden Stelle. Dr. P. K.

Antisepsis oder Asepsis in der Nasenchirurgie? Von Dr. W. Freudenthal in New-York. (Aus der „New-Yorker medicinischen Monatsschrift", Februar 1893.)

Vor der Beantwortung dieser wichtigen Frage hat man sich darüber klar zu sein: 1) Ist eine strenge Antisepsis in der Nasenchirurgie möglich? 2) Ist sie nothwendig?

Die Wahrscheinlichkeit der Antiseptik in diesem an Septis, Recessus, Nebenhöhlen so reichen Organe ist eine sehr geringe. Selbst wenn die

Nase durch desinficirende Bespülungen u. dergl. für einen Moment keimfrei gemacht ist, dringen mit der nächsten Inspiration wieder von aussen oder vom Rachen her Mikroorganismen ein. Dass die Operation selbst von reinen Händen mit reinen Instrumenten ausgeführt werden muss, ist selbstverständlich. Die Nachbehandlung wollen die Einen geschlossen, die Anderen offen durchgeführt sehen. Ein Verband, der selbst die kleinsten Gänge der Nase hermetisch abschliesst, ist undurchführbar; er würde die Circulation in den Gefässen des Gesichts stören, Oedeme bis zur Stirne hinauf verursachen, als Fremdkörper irritirend wirken und durch Reizung der Drüsen erhöhte Secretion und damit Feuchtigkeit, den besten Nährboden für die Bacterien, erzeugen. — Die Antiseptik in der Nasenchirurgie erscheint aber auch nicht nöthig, wenn man die noch ungünstigeren Verhältnisse bei Geburten und gynäkologischen Operationen, bei welchen sich immer mehr die Asepsis einbürgert, bedenkt. Salicyl, Carbolsäure und ganz besonders Sublimat zerstören sogar die physiologische Function der Nasenschleimhaut, schädigen also geradezu.

F.'s Erfahrungen an über 600 Operationen adenoider Vegetationen mit Meyer's Ringmesser und Gottstein's Curette, nach welchen stets nur ein leichtes Gurgelwasser gegeben wurde und nie Sepsis folgte, beweisen die Unnöthigkeit der Antiseptica und die genügende Vis medicatrix naturae. Die Heilungsresultate müssten immer ideale sein, wenn sich nicht die Patienten nachträglich zu Hause inficirten. F.'s darauf gerichtete Erhebungen ergaben, dass 40 pCt. aller nach der Operation eingetretenen stärkeren Erscheinungen auf eine direct nachweisbare Infection im Hause durch Angina, Diphtherie, Masern, Scharlach oder andere Krankheiten zurückzuführen sind.

F.'s Verfahren ist folgendes: Nur wenn anders nicht entfernbare Secretmassen da sind, wird mit sterilisirtem Wasser oder Tavel's Sodasalzlösung ($7\frac{1}{2}$ ‰ Kochsalz und $2\frac{1}{2}$ ‰ Natr. calcin.) ausgespritzt. Nach Application einer sauberen Cocainlösung soll sich Patient schneuzen, um das Operationsfeld mit dem aseptischen Drüsensecret zu berieseln, worauf die Operation folgen kann. Nach derselben soll sofort die Blutung gestillt werden; dann überzieht eine dicke Blutschichte die ganze Wunde und die Schutzstoffe des Serum verhindern vorläufig jede Infection. Um diese natürliche Schutzdecke zu erhalten, pinselt F. eine Schichte besonders dick präparirten Collodiums über die Wunde und bestreicht dieselbe täglich damit. Die Nachbehandlung ist eine offene. F. benutzt nur, wenn es nothwendig ist, lauwarmes Wasser oder die Tavel'sche Lösung. Zum Schluss kommt in die Nase noch etwas sterilisirte Watta.

Hitschmann.

Nasendouche ohne Gefahr. (Douche nasale sans danger.) Von Dr. Dundas Grant. (Association médicale britannique, séance de Juillet 1892 und Revue de laryngologie No. 22, 1892.)

Statt der gewöhnlichen Nasenolive nimmt Verf. eine Olive, welche im Centrum der Eingangsöffnung eine Ausflussröhre hat. Dr. P. K.

Weitere Beiträge zur Kenntniss der cantharidinsauren Natrontherapie. Von Oscar Schultze, cand. med. Aus dem Ambulatorium für Hals-, Nasen- und Hautkrankheiten von Dr. Gerber in Königsberg. (Separat-Abdruck aus der „Münchener medic. Wochenschrift", No. 48, 1892.)

Nach ausführlicher Wiedergabe der meisten Publicationen über die therapeutische Anwendung des cantharidinsauren Natron, theilt Verfasser die Krankengeschichten der 21 von ihm ambulatorisch behandelten Patienten mit und resumirt dann die an denselben gemachten Beobachtungen. Behandelt wurden 4 Patienten mit Tuberculose des Larynx und der Lungen von relativ gutem Allgemeinbefinden, ein Fall von Lupus der Nase, Mundrachenhöhle und Larynx, 3 Tumoren des Larynx und 13 Fälle von trockenem Catarrh der Nase, des Nasenrachenraumes, Pharynx und Larynx mit acutem, subacutem und chronischem Verlaufe, zuerst mit Dosen von 0,0001, dann von 0,0002 cantharidinsauren Natron's. Da fast immer ausserordentlich heftige Schmerzen auftraten, wurde cantharidinsaures Kali gar nicht versucht.

Als locale Reaction zeigte sich nur einmal eine bald spontan schwindende Infiltration an der Injectionsstelle. Albuminurie trat in 33⅓ pCt. der Fälle, einmal mit starkem Tenesmus vesicae auf, Fieber nur einmal, oft aber Gliederschmerzen, Mattigkeit und Appetitmangel. Der therapeutische Erfolg befriedigte nicht. Zwar liess sich fast immer Steigerung des Feuchtigkeitsgehaltes der kranken Schleimhäute, Abstossung eingedickter Secrete und festsitzender Borken, Verminderung des Trockenheitsgefühles, Hustenreizes und Erleichterung der Expectoration constatiren, jedoch niemals von einiger Dauer. Beeinflussung tuberculöser und lupöser Prozesse äusserte sich ebenfalls nur in schnellerer Entfernung von Eiter und Schleim, nicht aber durch Beeinflussung der Ulcera und Tumoren. Nur ein stecknadelkopfgrosser Epitheldefect heilte, freilich bei gleichzeitiger Creosottherapie. Eben so wenig bildeten sich andere Tumoren und Geschwüre des Larynx zurück. Hitschmann.

Tampons von Glycerinwatte bei atrophischer Rhinitis. (Boulettes de coton glycérinées dans la rhinite atrophique.) Von Dr. H. F. Irin. (Journal of ophtalmol., otol. and laryngologie, Janvier 1892 und Revue de laryngol. No. 23, 1892.)

Mit Glycerin getränkte Tampons von antiseptischer Watte werden abwechselnd in jedes Nasenloch eingeführt, ungefähr 10 Minuten liegen gelassen und dann ausgeschnupft; es bildet sich eine wohlthuende Hypersecretion, welche die Krusten und den schlechten Geruch entfernt und etwa 24 Stunden nachwirkt; diese kleine Operation wird Anfangs 2 Mal täglich, nachher seltener gemacht; die ganze Behandlung muss ein Jahr fortgesetzt werden. Verf. gesteht selbst ein, dass er nicht alle Fälle mit dieser seiner Methode geheilt hat. Dr. P. K.

---

c) Pharyngo-laryngologische:

Lymphom der Mandeln. (Lymphome des amygdales.) Von Dr. Creswell Baber. (Archives of otology, Avril 1892 und Revue mensuelle de laryngologie No. 22, 1892.)

Gestützt auf einen tödtlich endenden, allgemeinen, mit Mandellymphom verbundenen Fall, kommt Verf. zu dem Schluss, dass scheinbare Mandelhypertrophie oft der Ausdruck eines allgemeinen Lymphoms, gerade wie Mandeladenom das beginnende Symptom einer Leucämie sein kann. Dr. P. K.

Syphilitischer Mandelschanker. (Chancre syphilitique de l'amygdale.) Von Dr. Gaube. (Union médicale du Nord-Est No. 2, 1893.)

Verf. giebt die Krankengeschichte eines Falles von primitivem Mandelschanker und betont, dass die Diagnose nicht immer so leicht ist; die Verhärtung der betreffenden Mandel und die retromaxilläre Drüsenschwellung sind die einzigen sicheren Symptome, alle anderen Zeichen sind den übrigen Mandelleiden gemein. Verf. giebt am Ende seiner Arbeit die Differentialdiagnose zwischen Mandelschanker einerseits und Diphtheritis, ulcerirendes Epithelioma, ulcerirende Gumma, Mandelabscess und Mandeltuberculose. Dr. P. K.

Der „Zungengriff" bei der Behandlung des Erstickungstodes durch Cloakengase. (Du „procédé de la langue" dans le traitement de l'asphyxie par le gaz des égouts.) Von Dr. Laborde. (Académie de médecine de Paris, séance du 22 Novembre 1892.)

Das systematische Ziehen an der Zunge bei Ertrunkenen wurde schon oft mit Erfolg angewandt. Dr. Billot hat das Verfahren nun bei vier aus einer Cloakenöffnung hervorgezogenen scheintodten Patienten mit Erfolg angewandt; bei zweien hatte die gewöhnliche Methode im Stich gelassen. Der Thierarzt Dr. Mutelet belebte mittelst derselben Methode ein asphyctisch geborenes Kalb und räth den Geburtshelfern das Verfahren bei neugeborenen scheintodten Kindern an Dr. Laborde bemerkt, dass es nicht genügt, die Zunge niederzudrücken oder ein Mal hervorzuziehen, sondern dass man aufeinanderfolgende rhythmische Zungentractionen ausführen soll. Dr. P. K.

Fall von Anosmie. (Cas d'anosmie.) Von Dr. E. Schalk. (Medical Record, Mars 1892 und Revue de laryngologie No. 24, 1892.)

Anosmie in Folge eines Falles auf den Kopf; zweitägige Semisomnolenz mit Cheyne-Stokes'schem Athem und Kopfwunde am Occiput; Verletzung also der Nervi olfactorii durch Contrecoup. Die fortbestehende Appetitlosigkeit und Geschmacklosigkeit aller gereichten Speisen führten erst später auf die Anosmie. Verf. knüpft an seine Beschreibung verschiedene practische Bemerkungen. Dr. P. K.

Gangränöse Gingivitis bei Erwachsenen. (Gingivite gangréneuse chez les adultes.) Von Dr. G. A. Richards. (Académie de médecine de New-York, séance de 22 Février 1893 und Semaine med. No. 16, 1893.)

Verf. zeigt 2 Fälle von idiopathischer Mundgangrän; beide Patienten hatten keine metallischen Präparate, namentlich kein Quecksilber genossen, und beide unterlagen. Dr. P. K.

Hysterisches Stummsein. (Mutisme hystérique.) Von Dr. Troisier. (France médicale, Avril 1892 und Revue de laryngol. No. 23, 1892.)

Fall von Apsithyria bei einem Manne, alcoholischen Ursprunges, was selten ist. Es bestanden noch andere hysterische Stigmata, welche verschwanden. Dr. P. K.

Behandlung der hysterischen Aphonie. (Du traitement de l'aphonie hystérique.) Von Dr. Bach. (Semaine médicale No. 60, 1892.)

Man muss Alles aufbieten, um einen ersten Ton hervorzubringen; letzteres kann sehr oft auf reflectorischem Wege erlangt werden, indem man das Larynxinnere mechanisch oder leicht chemisch reizt und so einen Hustenklang hervorbringt. Ist die Larynxschleimhaut unempfindlich, wie es manchmal vorkommt, so kann man sicher seinen Zweck durch Einspritzen von warmem Wasser oder von Mentholöl in die Trachea erreichen. Ist es der Patientin gelungen, einen sonoren Hustenstoss hervorzubringen, so kann sie das bald ohne Reflex thun und so gelingt es bald, während des freiwilligen, also nicht reflectorischen Hustens die verschiedenen Vocale hervorzubringen; nachher kann Patientin diese Vocale auch ohne Husten sprechen, später lernt sie Consonanten hinzufügen und noch später ganze Worte und Sätze sprechen. Dr. P. K.

Unaufhörbares Lachen. (Rire inextinguible.) Von Dr. Fédorot. (Union médicale du Nord-Est No. 8, 1892.)

Bei drei Männern und einer Frau, welche mit syphilitischer und hysterischer halbseitiger Lähmung behaftet waren, traten neben der Aphasie und Encephalitis saturnina Anfälle von unaufhörbarem Lachen auf, welche nur auf centrale Ursachen zurückzuführen waren.

Dr. P. K.

Zusammennähen des Larynx und der Trachea nach Schnittwunde. (Suture du larynx et de la trachée pour blessure par arme tranchante.) Von Dr. Ricardo Simonini. (Revue de laryngologie No. 22, 1892.)

Selbstmordversuch eines 24jährigen Burschen. Hypochondrie; starke Blutung mit Aphonie und Erstickungsanfällen. Patient musste auf den Bauch gelegt werden. Unterbindung der Blutgefässe. Eine 8 Ctm. breite, im Cricothyroidalinterstitium sich befindende Wunde; in der Mitte war selbe 4 Ctm. klaffend. Verf. entschloss sich zur Vereinigung durch die Naht, wie die älteren Autoren es anriethen; er wandte eine ihm eigene Nähmethode an, welche glückte. Heilung nach 12 Tagen ohne das geringste Fieber. Dr. P. K.

Practische Winke für die Diagnose und die Behandlung der Fischgräten im Halse. (Indications pratiques pour le diagnostic et le traitement des arètes de poisson dans la gorge.) Von Dr. Dundas Grant. (Association médicale britannique, séance de Juillet 1892 und Revue de laryngologie No. 22, 1892.)

Man soll, die Angabe der Patienten nicht beachtend, die Zungentonsille genau untersuchen; findet man den Fremdkörper nicht, so soll man mit der linken Hand statt mit der rechten laryngoscopiren; mittelst Druck auf die Regio submaxillaris während des Phonirens gelingt es, die Gräte sichtbarer zu machen. Dr. P. K.

Ein Fall von Rheumatismus der Larynxmuskeln mit Glottiskrampf verbunden, Tracheotomie, Heilung. (Un cas de rhumatisme musculaire du larynx accompagné de spasme de la glotte; trachéotomie, guérison.) Von Dr. Ch. Goris. (Revue internationale de laryngologie No. 34, 1892.)

Eine 36jährige Frau hat Rheuma der Musculi deltoideus und cucullaris; nach einigen Tagen plötzlich Nachts Athembeschwerden. Stimmbänder leicht geröthet, geschwellt und halbgespannt; Phonation und Schlucken beschwert. Rheumatismus der Abductoren wurde diagnosticirt. Natron salicylicum half nicht. Tracheotomie. Heilung. Dr. P. K.

Structur, Phasen und Behandlung der Larynxpapillome. (Phases, nature et traitement des papillomes du larynx.) Von Dr. Massei. (Société italienne de laryngologie, d'otologie et du rhinologie, séance du 26 Octobre 1892 und Revue de laryngologie No. 24, 1892.)

Gleich Garel, Causit und Thort hat Massei auch verschiedene Fälle von spontaner Heilung gesehen. Diese regressive Phase folgt gewöhnlich der sehr gefährlichen progressiven Phase; es giebt nämlich Papillome, welche microscopisch dem Granulom sehr ähnlich sehen, und diese Aehnlichkeit erklärt das spontane Verschwinden. Genügt also die locale Behandlung nicht, so soll man sich auf die einfache Tracheotomie beschränken mit der Nachbehandlung mit scharfem Löffel und Ichthyol; Laryngotomie und Thyrotomie sind als gefährlich zu verwerfen, die Natur heilt besser. Papillome arten nie in bösartige Tumoren aus.

Dr. P. K.

Werth der Dysphagie bei der Behandlung von Syphilis. (Sur la valeur de la dysphagie dans le diagnostic de la syphilis de l'arrière gorge.) Von Dr. Garel. (Lyon médical 1892 und Revue de laryngol. No. 22, 1893.)

Dieses Symptom ist eines der sichersten und oft das alleinige Zeichen der Syphilis Es handelt sich natürlich nur um Mandel-, Arcus-, Rachensyphilis; die Larynxdysphagie muss immer ausgeschlossen werden, namentlich die Tuberculose. Die Syphilisdysphagie kommt sowohl als primäres, wie als secundäres und tertiäres Symptom vor und dauert 14 Tage bis 5 Monate. Dr. P. K.

Bemerkungen über das acute primäre Larynxödem mit besonderer Berücksichtigung des Jodödemes. Von Dr. Georg Avellis, I. Assistent von Prof. Dr. Moritz Schmidt in Frankfurt a. M. (Separat-Abdruck aus der „Wiener medicinischen Wochenschrift", No. 46—48, 1892.)

Von den der Bezeichnung „acutes Larynxödem" subsummirten Krankheitsformen streicht Verf. zunächst die, von Mackenzie und Salis-Cohen demselben noch beigezählten eitrigen Infiltrationen, welche, wenn diffus, als Larynxphlegmone, wenn circumscript, als Larynxabscess anzusprechen seien. Im Gegensatze zu Bresgen sieht Verf. die Ursache für das acute Larynxödem durchaus nicht immer in einer entzündlichen Reizung, die als Aetiologie für das Jodödem zweifelhaft, für das angioneurotische, nephritische und das plötzliche Oedem bei Impaction eines Fremdkörpers ganz auszuschliessen erscheine, weshalb vielleicht das Larynxödem von der Rubrik „Laryngitis acuta" vollständig abzutrennen sei. Bezüglich der Aetiologie sind auch 2 in ihrem Verlaufe ganz verschiedene Formen zu unterscheiden: 1) Das einfache, nicht infectiöse, benigne acute Oedem. Reicht bei ihm die Luftzufuhr, eventuell nach Tracheotomie hin, ist die Prognose günstig. 2) Das infectiöse, septische, maligne, acute Oedem. Es tödtet nicht durch Erstickung, nicht durch die locale mechanische Affection, sondern durch die allgemeine Intoxication. Ausnahmsfälle mögen auch günstig verlaufen, wie es ja auch noch unaufgeklärt ist, ob ein im Verlaufe einer Infectionskrankheit auftretendes Oedem durchaus immer der zweiten erwähnten Form angehört.

Das Erysipel ist gesondert zu besprechen, da zweifellos ein primäres Larynxerysipel mit Oedem vorkommt, dessen Prognose höchst infaust ist. (Verf. referirt einen kürzlich von ihm beobachteten Fall.)

Die benigne Form des Oedemes umfasst das 1) idiopathische, 2) traumatische, 3) angioneurotische und 4) Arznei-Oedem.

Vom idiopathischen Larynxödem, dessen Ursachen nicht nachweisbar, vielleicht in Erkältung oder Prädisposition zu suchen sind, wird ein Fall aus eigener, ein zweiter aus Gottstein's Beobachtung, dann 2 Fälle von traumatischem Oedem (nach heissem Trunk, hartem Bissen) aus Schmidt's Praxis erzählt.

Als „Arznei-Oedem" wird das mitunter dem Jod-, nach Salis-Cohen auch dem Quecksilbergebrauche folgende acute Larynxödem bezeichnet. Nach Zusammenstellung der bisher publicirten Fälle erzählt A. eine eigene zufällig gemachte Beobachtung. Sie betrifft einen an einer Thorax-Affection mit einseitiger Recurrenslähmung erkrankten Mann. Nach mehrtägigem Gebrauche einer 4procentigen Jodkalilösung zeigte die linke Kehlkopfhälfte ausser einer ganz geringen Schwellung der hinteren Wand nur die Zeichen der Recurrenslähmung, während rechte Kehlkopfhälfte und Stimmband höchstgradig ödematös waren, so dass der Athmung nur ein 2—3 Mm. breiter Raum blieb. Nach 40 Stunden, während welcher Jodkali ausgesetzt, jede locale Therapie aber unterblieben war, erwies sich der Kehlkopf bis auf die Recurrenslähmung normal. A. legt Werth darauf, dass dieses beträchtliche Oedem nur zufällig entdeckt wurde; geringe Oedeme nach Jodkali mögen oft unbeachtet bleiben. Dass nur die nicht gelähmte Seite von Oedem befallen wurde, lässt einen Zusammenhang des Jodödemes mit dem „angioneurotischen Larynxödem" oder zumindest eine nervöse Grundlage als möglich erscheinen, zumal wenn man

sich der Beobachtung eines Arterienkrampfes (Rose), von Parästhesien und Fieber (Malachowsky), der Ivresse jodigue (Rilliet) und besonders des unilateralen Jodismus (Rice) nach Jodgebrauch erinnert.

Bei einem zweiten, von Dr. Fischenich dem Verf. mitgetheilten Falle kam es nach dem Gebrauch von 2 Esslöffeln einer 4 procentigen Jodkalilösung zu mässigem Oedem des Kehldeckels und der Aryfalten, welches nach einer Pilocarpin-Injection und dem Aussetzen des Jodkali in einem Tage schwand.

Vor der Hand kann man das Jodödem nur auf eine Idiosynkrasie beziehen, doch wäre dem etwaigen Einfluss der Nerven bei den Jodintoxicationen ganz besonders Aufmerksamkeit zu schenken.

Hitschmann.

Fremdkörper der Speiseröhre. (Corps étranger de l'oesophage.) Von Dr. Terrillon. (Société de chirurgie de Paris, séance du 8 Mars 1893 und Sémaine médicale No. 16, 1893.)

Ein junger Bursche verschluckte ein silbernes Fünffrankenstück; die Untersuchung ergab den Sitz 8 Ctm. oberhalb der Cardia; der Kranke ging nach Hause, die Operation und selbst die Extraction verweigernd. Nach 20 Tagen kam plötzliches massenhaftes Blutbrechen und Tod, wahrscheinlich durch Perforation der Aorta in Folge eines Druckgeschwürs.

Vor 4 Mon. hatte Verf. genau denselben Fall, ebenfalls ein silbernes Fünffrankenstück 8 Ctm. oberhalb der Cardia sitzend; die Extraction durch den Mund gelang nicht; durch die Oesophagotomia externa kam Verf. dem Fremdkörper näher und konnte selben mittelst der Zange entfernen. Heilung.

Dr. P. K.

Notizen.

Die 65. Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte wird vom 11. bis 15. September in Nürnberg tagen. Für die Abtheilung Ohrenheilkunde wurde Herr Dr. Schubert, Augen- und Ohrenarzt (Fleischbrücke 10), als Einführer und Herr Dr. Bauer, Halsspecialist (Füll 12), als Schriftführer bestimmt. Vorträge und Demonstrationen mögen frühzeitig — bis Ende Mai — bei Herrn Dr. Bauer angemeldet werden, da die allgemeinen Einladungen, welche Anfang Juli versendet werden, eine vorläufige Uebersicht der Abtheilungssitzungen bringen sollen.

XI. internationaler medicinischer Congress in Rom, 24. September bis 1. October 1893.

Der Congress wird am 24. September l J. im Beisein S. M. des Königs von Italien eröffnet werden.

Die Arbeiten des Congresses werden in 19 Sectionen den 25. September, Morgens, beginnen.

Das Ordnungs-Comité der Section Ohrenheilkunde besteht aus den Herren F. Brunetti (Venedig), V. Cozzolino (Neapel), E. de Rossi (Rom), G. Ficano (Palermo), G. Gradenigo (Turin), V. Grazzi (Florenz), G. Longhi (Pavia), G Sapolini (Mailand).

Das Ordnungs-Comité für Laryngologie und Rhinologie bilden die Herren A. D'Aguanno (Palermo), J Dionisio (Turin), F. Egidi (Rom), C. Labus (Mailand), F. Massei (Neapel), G. Masini (Genua), F. Putelli (Venedig), F. Felici (Rom), P. Massucci (Neapel), A. Fasano (Neapel).

Die am Congresse zu haltenden Vorträge müssen bis spätestens 30. Juni 1893 angemeldet werden. Von jedem Vortrage soll ein kurzgefasster Auszug mit den Schlussfolgerungen spätestens am 31. Juli d. J. eingesendet werden.

Die officiellen Sprachen für alle Sitzungen sind: Italienisch, Französisch, Deutsch und Englisch.

Gelegentlich des Congresses wird eine internationale Ausstellung für Medicin und Hygiene in Rom stattfinden. Präsident des Congresses ist Herr Prof. Dr. G. Baccelli (Rom), Schatzmeister Herr Prof. Dr. L. Pagliani (Rom), Secretär Herr Prof. Dr. E. Maragliano (Genua).

Die Beitrittserklärung ist, sowie die Einschreibegebühr, welche 20 Mk. (25 Frcs. — 25 Lire — 1 £) beträgt, an den Schatzmeister Herrn Prof. Dr. Pagliani, General-Sanitäts-Director im Ministerium des Innern in Rom zu senden.

INHALT.

Alle für die **Monatsschrift** bestimmten **Beiträge und Referate** sowie alle **Druckschriften, Archive** und **Tausch-Exemplare** anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Prof. Dr. **Gruber** in Wien I, Freiung 7, zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verlag: Expedition der Allgemeinen Medicinischen Central-Zeitung (Oscar Coblentz). Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Genthinerstr. 32.

Druck von Marschner & Stephan in Berlin SW., Ritterstrasse 41.

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Hofrath Dr. **Bescherner** (Dresden), Prof. Dr. **Ganghofner** (Prag), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Docent Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Prof. Dr. **M. Schmidt** (Frankfurt a. M.), Dr. **E Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig)

herausgegeben von

Dr. JOS. GRUBER
Professor u. Vorstand d. Klinik für Ohrenkrankh. a. d. Univers. Wien.

Dr. N. RÜDINGER
o. ö. Professor der Anatomie a. d. Universität München.

Dr. v. SCHRÖTTER
o. ö. Professor u. Vorstand der Klinik für interne Medicin an der Universität Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 1½ bis 2 Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 8 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 5 R.-M.

Jahrg. XXVII. **Berlin, Mai 1893.** **No. 5.**

I. Originalien.

Ueber die Entwicklung und den gegenwärtigen Stand der Frage von der Excision des Trommelfelles und der Gehörknöchelchen*).

Von

Dr. **B. Gomperz**

Docent für Ohrenheilkunde an der Wiener k. k. Universität.

(Fortsetzung zu No. 4, 1893).

So lange die Eiterungen des oberen Trommelhöhlenraumes blos mit Durchspülungen per tubam, Aetzungen und Alkoholeinträufelungen behandelt wurden, waren die Resultate recht dürftige. So erzielte z. B. Morpurgo[69]) bei Fistelbildung über dem Processus brevis in 11 Fällen nur 3 Mal Heilung; besser wurden dagegen die Erfolge bei Zuhilfenahme der Ausspülungen mit der gebogenen Canüle; Kretschmann[70]) führt schon unter 15 Fällen 7 an, die er durch blosse Ausspülungen mit der Hartmann'schen Canüle heilte; von Schmiegelow's[71]) 54 Fällen wurden

*) Mit Zugrundelegung eines Probevortrages, gehalten vor dem Professoren-Collegium der med. Facultät zu Wien.

[69]) Arch. f. Ohrenhlkde. XIX, pag. 264.

[70]) Ibidem, XXVI, pag. 190.

[71]) Zeitschrift f. Ohrenheilkunde XXIII, pag. 125.

16 bei Verwendung dieser Methode geheilt, 11 gebessert. Hessler[72]) brachte dagegen von 10 Fällen nur 3 zur definitiven Heilung.

Viel günstiger wurden die Heilresultate durch die Einführung der Pulvereinblasungen in den oberen Trommelhöhlenraum, wie die citirten Mittheilungen von Bezold, von mir, Politzer und Siebenmann beweisen.

Ich bringe in Folgendem eine Statistik, welche meine sämmtlichen in der Privatpraxis seit dem Jahre 1886 beobachteten Fälle von chronischen Eiterungsprocessen des oberen Trommelhöhlenraumes betrifft[73]) und geeignet ist, die Erfolge der conservativen gegenüber der operativen Behandlungsmethode zu beleuchten.

Bei dem Umstande, dass ich, der Anregung und dem Beispiele meines verehrten Lehrers, Herrn Prof. Politzer folgend, in mein Protokoll auch die Trommelfellbilder einzuzeichnen pflege, bin ich in der Lage, eine Reihe von Krankengeschichten mit instructiven Abbildungen auszustatten; bei der Auswahl derselben habe ich mich von dem Bestreben leiten lassen, eine möglichst complete Darstellung der bei Erkrankungen des oberen Trommelhöhlenraumes vorkommenden Trommelfellbefunde zu bieten.

I 3./3. 1887. F. H., 8 Jahre alt, Schulmädchen, leidet seit dem achten Lebensmonate an Ausfluss aus dem linken Ohre. Das Trommelfell ist destruirt, bis auf einen Rest an der oberen Peripherie. Der Hammergriff ist bis auf einen kurzen Stumpf zerstört, frei, Eiter und Epidermisfetzen kommen von hinten oben. Acumeter 33 Ctm., Flüsterspr. 30 Ctm., Luftdouche, Ausspülungen, Borsäure, später Ausspülungen mit der Hartmann'schen Canüle. 17./3. 1887: Die Otorrhoe hat sistirt, die Mucosa ist blass, Amboss und Steigbügel sind nicht zu sehen, Acumeter 1 Mtr.

13./6., 11./7., 2./10. 1887: Das Ohr ist trocken geblieben; Acum. 4 Mtr. Dieser Zustand wird bei jährlich mehrmaliger Controle stets wieder constatirt.

6./1. 1890. Bei der heutigen Vorstellung findet sich das linke Ohr trocken, die Mucosa nur gegen die Tuba hin leicht hyperämisch, sonst gelb, glänzend; aus der Nische hinten oben ragen weisse Epidermisfetzen vor. Durch Zug mit der Pincette wird ein kleines Cholesteatom entfernt. Das Ohr blieb trocken.

Fig. III.

8/1. 1893. Bei dem jetzt 14jähr. Mädchen, welches ich in der Zwischenzeit alle 2 Monate mindestens 1 Mal sah, hatten sich seit dem 16./2. 1890 noch mehrmals kleine geschichtete Epidermismassen in der Nische zum Antrum gebildet, die sich nach vorheriger Erweichung leicht mit der Pincette oder mit der Hartmann'schen Canüle entfernen liessen. Das Ohr ist jedoch stets trocken, die Mucosa tympani glatt, glänzend, gelblich geblieben: letzte Controle 14/5. 93.

II. 19./1. 1887. J. Kr., Buchhalter, 35 Jahre alt, leidet seit 12 Jahren in Folge einer Erkältung an eitrigem Ausflusse links. Pat. war deshalb schon öfters in Behandlung gewesen, wobei nur gewöhnliche Ausspülungen des Gehörganges und Einstäubungen von Borsäure nebst

[72]) Arch. f. Ohrenheilkunde, Bd. XX.

[73]) Nur vier Fälle, wo ich wegen gleichzeitiger Caries die Aufmeisselung des Warzenfortsatzes ausführen musste, sind weggelassen.

Luftdouchen ausgeführt worden waren; dabei blieb der Ausfluss so stark, dass das Ohr zwei Stunden nach dem Ausspritzen wieder nass war. Als sich der Kranke mir vorstellte, war der Gehörgang links mit Eiter erfüllt; nach der Ausspritzung fanden sich im Spülwasser reichliche weisse Epidermisfetzen; das Trommelfell war lebhaft entzündet, der Hammergriff nicht zu sehen; am oberen Trommelfellpole sass eine, nach hinten unten vom Umbo eine zweite Lücke; aus beiden sickerte Eiter vor, in der oberen waren Epidermisfetzen zu sehen. Pol. Acumeter wurde 90 Ctm., Flüstersprache $^3/_4$ Mtr. weit gehört. Beim Catheterismus entstand deutliches Perforationsgeräusch.

Durch Ausspülung mittelst der in die obere Lücke eingeführten Hartmann'schen Canüle wurden reichliche Mengen eingedickten Eiters und abgestossener Epithelfetzen entfernt. Diese Behandlung nebst Catheterismus und Einträufelungen von Borspiritus wurde mit 2—4tägigen Pausen fortgesetzt; am 7. Februar hatte die Otorrhoe vollständig aufgehört; das Trommelfell war abgeblasst, die untere Lücke hatte sich geschlossen, wobei die dünne Narbe sich dem Promontorium näherte. Die obere blieb offen, kreisrund, ca. 2 Mm. Durchmesser haltend. Die Hörweite war auf $1^1/_2$ Mtr. für den Acumeter gestiegen.

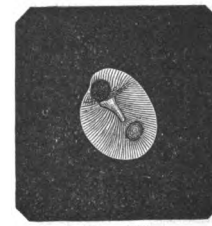


Fig. IV.

Von Beschwerden blieben nur Stiche in der Schläfe zurück, die zeitweise auftraten, und ein Gefühl von Verlegtsein im Ohre, das durch Catheterismus sofort behoben werden konnte. In Intervallen von einer Woche bis zu 2 Monaten stellte sich nun Patient bis October 1888 vor; das Ohr war stets trocken geblieben. Am 3. März 1891 sah ich den Herrn wieder. Das Ohr hatte ihm in der Zwischenzeit gar keine Beschwerden mehr gemacht. Seit 4—5 Tagen empfindet er aber Schmerzen hinter dem Ohre und in der Schläfengegend links, heftigen Schwindel und Kopfschmerz. Das Trommelfell zeigte sich wieder entzündet, die Oeffnung über dem Proc. brevis mit cholesteatomatösen Massen verlegt, welche nach mehreren Ausspülungen mit der Hartmann-schen Canüle vollständig heraus befördert werden konnten; am 9. März war das Ohr trocken, das Trommelfell blass; der Schwindel und Kopfschmerz verschwunden. Dieser Zustand ist auch bis zum 26. März 1893 — der Patient besucht mich allmonatlich — unverändert geblieben.

III. S. v. G., Jurist, 24 Jahre alt, stellte sich mir am 15./3. 1887 mit der Angabe vor, seit dem 12. Lebensjahre nach Masern an fortwährendem Ausflusse linkerseits zu leiden. R. waren bis auf Trübung und leichte Retraction des Trommelfelles keine abnormen Verhältnisse, links war Eiter im Gehörgange; das Trommelfell zeigte sich bis auf einen schmalen sichelförmigen Rest an der oberen Peripherie zerstört. Der Hammer war erhalten, dem Promontorium anliegend, die Mucosa tympani epidermisirt, lebhaft entzündet, Acumeter 7 Ctm., Flüstersprache = 0. Therapie: Pol. Verf., Borsäure. 17./3. Acumeter 31 Ctm., der Eiter kommt aus der Nische hinter dem Hammergriffe; Ausspülung mit der Hartmann-schen Canüle. 22./3. Wiederholung dieser Procedur. 30./3. Die Otorrhoe hat sistirt. 6./4. Acumeter 130 Ctm., Trommelfellrest blass, Mucosa narbig. 14./5. höchst geringe Eiterabsonderung hinten oben; Borspiritus.

Am 13./9. 1887 sah ich Herrn G. wieder. Die Eiterung hat längst aufgehört; am 30./10. 1888, als ich Herrn G. zum letzten Male sah, war die innere Paukenwand von glattem, glänzenden Narbengewebe überzogen, der Hammergriff dem Promontorium adhaerent, hinten oben das Steigbügel-Ambossgelenk deutlich zu sehen. Die Hörweite für den Acumeter betrug 1 Mtr., für Flüstersprache 60 Ctm.

IV. u. V. A. L., 46 Jahre, Putzerin, stellte sich mir am 4./6. 1887 vor, wegen eitrigen Ausflusses aus beiden Ohren, der bereits 10 Jahre dauerte. An Händen, Füssen und Armen finden sich Narben von ausgeheiltem Lupus. Stat. pr. Beiderseits Eiter im Gehörgange. R. O. Trommelfell getrübt, stark einwärts gezogen. Hinter dem Hammergriffe eine ca. 4 Mm. lange, 2 Mm. breite Lücke, deren unterer Rand mit dem Promontorium verlöthet ist; von oben kommt Eiter. Acum. 21 Ctm., Flüsterspr. 14 Ctm.; beim Pol. Verf. lautes Perforationsgeräusch, nach der Luftdouche keine Hörverbesserung. Beim Siegle'schen Vers. zeigt sich das Trommelfell unbeweglich. L. O. Nur die untere Hälfte ist sichtbar, die obere ist verdeckt durch Epidermismassen; nach kräftiger Ausspritzung sieht man die obere Hälfte des Trommelfelles stark geröthet, nach hinten vom Hammergriffe, an gleicher Stelle wie die Lücke rechts, eine eingezogene Narbe, über dem Proc. brevis eine über 2 Mm. Durchmesser haltende Lücke, aus der Eiter und Epithelfetzen kommen. Acum. 32 Ctm., Flüsterspr. 35 Ctm.; Therapie: Ausspülungen mit der Hartmann'schen Canüle, Catheterismus, Borsäure. Am 17./6. sind beide Trommelfelle glatt, glänzend, rechts sieht man das Steigbügel-Ambossgelenk im Bereiche der Lücke, links im Bereiche der Narbe; keine Secretion mehr.


Fig. V.

5./11. 1892 stellt sich Patientin, die ich ab und zu gesehen hatte, wegen heftigen Sausens im linken Ohre wieder vor. Rechts war das Trommelfell glänzend, trocken, links ebenfalls; hinter der Lücke über dem Proc. brevis sass ein derbes Cholesteatom. Nach öfteren erweichenden Einträufelungen gelang es mir, dasselbe mit der Hartmann'schen Canüle auszuspritzen; es war hanfkorngross, perlmutterglänzend und auffallend derb; die Höhle, in der es gesessen hatte, zeigte sich schon am nächsten Tage von glattem blassen Epidermisgewebe bekleidet; mittellaute Sprache, beiderseits 8—9 Mtr. Flüsterspr. rechts 1, links 2 Mtr. 5./1. 1893 Status idem.

VI. L. Gr., 15 J., Maschinenschlosserstochter, kam am 2./9. 1887 zu mir wegen übelriechenden eitrigen Ausflusses rechts, der seit 9 Jahren, nach Scharlach, besteht. Im Gehörgange fand sich theils flüssiger, theils eingedickter, höchst fötider Eiter, die ganze hintere Trommelfellhälfte war von einem ovoiden Polypen bedeckt, die vordere mässig entzündet. Uhr (norm. 2 Mtr.) 1 Ctm. Beim Pol. Verf. hörte ich kein Auscultationsgeräusch. 4./9. Abschnürung des Polypen, 5./9. und 7./9. Entfernung restlicher Granulationsmassen mit dem Politzer'schen Ringmesser, 8./9. Aetzung des Grundes mit Lapis in Substanz. 18./9. Die Otorrhoe hat aufgehört, hinter dem Hammergriffe sieht man oben eine Perforation, aus welcher beim Catheterismus Eiter dringt. Ausspülungen mit der Hartmann'schen Canüle; am 25./12 ist die Lücke vollständig

vernarbt; hinten oben ist das Stapesköpfchen, jedoch nicht in Verbindung mit dem Ambosse, zu sehen.

Am 9./9. 1888 sah ich die Patientin wieder. Die Narbe war intact geblieben, Uhr rechts 18 Ctm.

VII. Herr Fr. P., 33 J., Geschäftsreisender, der sich mir am 19./10. 1887 vorstellte, erinnert sich, schon in der Kindheit schwerhörig gewesen zu sein. Seit 8 Jahren leidet er an Otorrhoe linkerseits, die nur ab und zu sistirt; 1879 und 1880 wurden Polypen aus dem Ohre entfernt.

Stat. praes. Rechtes Ohr: Trommelfell getrübt, Uhr 3 Mtr.; linkes Ohr: Eiter im Gehörgange, am Trommelfell eine fest haftende Kruste, die erst zwei Tage später abgelöst werden konnte. Nun war ein sehr merkwürdiges Bild zu sehen. Das Trommelfell war mässig entzündet, die obere Trommelfellhälfte wies eine bis an die Peripherie reichende Perforation auf, durch welche hindurch das Steigbügel-Ambossgelenk sichtbar war; der Hammergriff aber fehlte, auch vom Halse war nichts zu sehen; es sah gerade so aus, als ob der Hammer mit den angrenzenden Trommelfelltheilen ausgeschnitten worden wäre; die Mucosa tympani war lebhaft entzündet, Uhr 4 Ctm., Flüstersprache 20 Ctm., Weber nach links, Rinne negativ. Nach dem Catheterismus Uhr 18 Ctm., Flüsterspr. 1 1/2 Mtr. 31./10. 1887. Nach mehrmaligen Ausspülungen des oberen Trommelhöhlenraumes mittelst der Hartmann'schen Canüle hat die Eiterung sistirt.

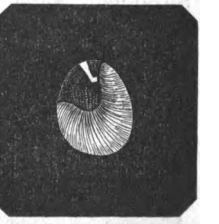


Fig. VI.

Am 11. December 1888 stellte sich Herr P. wegen frischer Otorrhoe wieder vor. Bis vor 3 Wochen hatte die Heilung angehalten. Der Gehörgang war voll von Eiter, die Trommelfelllücke von Epidermismassen verlegt, die mit der Hartmann'schen Canüle ausgespritzt werden. Uhr 3 Ctm., nach dem Catheterismus 9 Ctm. Am 5./2. 1889 hatte die Eiterung sistirt, um am 9./12. 1889 wieder aufzutreten. Nun behandelte ich den Patienten mit Ausspülungen durch die Hartmann'schen Canüle und nachträglichen Borsäureeinblasungen in den oberen Trommelhöhlenraum, am 27./12. 1889 konnte ich ihn geheilt entlassen; April 1892 theilte mir Herr P. mit, dass sich die Eiterung seitdem nicht wieder eingestellt habe.

VIII. Frau Dr. E. D., 24 J., stellte sich mir zum ersten Male am 28. März 1888 vor. Sie erkrankte 12 Jahre vorher nach dem Eindringen von Wasser in's linke Ohr an Taubheit desselben; rasch folgten Schmerzen, die operative Eingriffe erforderten und Ausfluss, der bald verging. Vor 1 1/2 Jahren entstand wieder eitriger Ausfluss links, der seitdem fortbesteht; öfters überkommt die Patientin kurzdauernder Schwindel.

Die Untersuchung ergiebt rechts normale Verhältnisse; links findet sich im Gehörgange Eiter. Das Trommelfell ist nur mehr in der vorderen Hälfte erhalten, die hintere ist destruirt. Hammer und Perforationsrand sind der inneren Paukenwand adhaerent, über dem Proc. brevis liegt eine Fistel, aus der Eiter dringt. Trommelfell und Mucosa tympani sind allenthalben blass. Politzer's Acum. 48 Ctm., Ausspülung mit der Hartmann'schen Canüle, 1 Mal wöchentlich. Anfangs Mai ist das Ohr trocken.

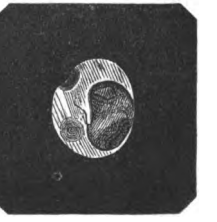


Fig. VII.

Am 28. August stellte sich Pat. nach längerer Pause wieder vor; es eitert von oben; gleiche Behandlung wie früher. 1./10. die Eiterung hat vollständig sistirt. 6./10. Entlassung.

Am 9. April 1890 sah ich die Dame wieder. Seit 7 Tagen ist ohne besondere Veranlassung wieder Schmerz und Ausfluss links, Gefühl von Völle und beständiger Lärm aufgetreten.

Im Gehörgange finden sich cholesteatomatöse Fetzen; der Hammergriff mit den angrenzenden Theilen ist verdeckt durch eine von oben herabragende Granulations-Geschwulst. Auskratzung mit dem scharfen Löffel, Borsäure. 11./4. reichliche Abstossung von Epithelmembranen; Ausspülung mit der H.'schen Canüle, Aetzung mit Liquor ferri. 24./4. nochmalige Auskratzung. 2. Juli 1890 das Ohr ist seit 14 Tagen trocken.

Am 15. December 1891 besuchte mich Frau Dr. D., da wieder Schmerz und Ausfluss aufgetreten sind. Aus der Perforation der M. Shrapnelli ragen polypöse Massen bis über die Hälfte des Hammergriffes herab, unter dem hinteren oberen Rande der Trommelfelllücke Cholesteatommassen. Nach mehreren Einträufelungen gelingt es am 19. December, mit der Hartmannschen Canüle reichliche Mengen jener Desquamationsproducte auszuspritzen.


Fig. VIII.

2. u. 4. Januar Aetzungen mit Lapis; trotz Cocaïn-Anästhesie heftige Schmerzen. 14. Januar Hammer-Amboss-Excision. Die vordere Trommelfellhälfte blass, der inneren Paukenwand adhaerent, ebenso der Hammergriff. Die hintere Hälfte ist destruirt, die Mucosa tympani zart, gelblichroth. Aus der Fistel über dem Proc. brevis ragen Granulationen vor, der Trommelfellzwickel zwischen beiden Lücken ist stark entzündet.

Operation in tiefer Narcose; Umschneidung des Hammergriffes mit der Paracentesennadel, Ablösung desselben von der Paukenwand mit dem Synechotom, Tenotomie des Tensor tympani, worauf mit dem Schlingenschnürer die Entfernung des Hammers sammt den ihm anhaftenden Granulationen leicht gelingt. Jodolbestäubung—Sublimat-Verband. Abends nur unbedeutende Schmerzen, sonst Euphorie. Die Untersuchung des excidirten Hammers ergab Caries am Kopfe; der Ambosskörper mit abgerundeten Stümpfen der Fortsätze stand mit ihm noch in gelenkiger Verbindung.

15./1. Sehr geringe Secretion, Abtupfen, Jodolpulver. 16./1. Secretion sehr spärlich, serös. 18./1. Secretion gering, eitrig, beim Ausspritzen Schmerz in den Zähnen. 20./1. Beim Ausspritzen, Abtupfen, aber auch spontan, Schmerzen in der Zunge, bis zur Spitze ausstrahlend. Von hinten oben kommt Eiter. 24./1. Fortdauer dieser Symptome, Schmerzen auch im linken Unterkiefer; das Sprechen ist nur bei zusammengepressten Kiefern möglich; seröse Secretion. Hinter der Stelle, die der Hammergriff eingenommen hatte, sitzt eine kleine, stecknadelkopfgrosse, blassrothe Prominenz; berührt man sie mit der Sonde, so wird sofort der in die Zunge ausstrahlende Schmerz gespürt. Verschluss des Ohres mit in Sublimatlösung getränkter Jodolgaze.


Fig. IX.

4./2. Seit 10 Tagen keine Absonderung mehr, Mucosa blass, narbig. Die Nischen zum runden und ovalen Fenster, der Canalis Fallopiae, der Zugang zum oberen Trommelhöhlenraum frei sichtbar. 20./4. Seit gestern blutiger Ausfluss; im Gehörgange liegt Blut, aus dem oberen Trommelhöhlenraume drängen sich Epidermismassen vor. 3./5. Bis heute eitriger Ausfluss; Entfernung grösserer Epidermisschollen. 3./6. Durch Ausspülung mit der Hartmann'schen Canüle wird eine erbsengrosse, von Hämorrhagien durchsetzte Granulationsmasse entfernt. 9./6.—22./6. Sistirung der Otorrhoe. 22./6. Wiederauftreten des Ausflusses. Pat. hat permanent einen süsslichen Geschmack in der linken Zungenhälfte, bei Berührung schon der äusseren Theile des Gehörganges, besonders bei Druck auf denselben entsteht Stechen in der linken Zungenseite. An der schon erwähnten Stelle, hinter dem Hammergriffe ist wieder die blassrothe, stecknadelkopfgrosse Prominenz an der Durchrissstelle der Chorda zu finden, mit denselben Symptomen, wie früher. Verätzung dieser Stelle unter Cocaïnanästhesie mit Lapis. 29. Juni Sistirung der Otorrhoe. Heilung bis 30. November beobachtet.

Am 21. Mai 1893 sah ich die Dame wieder; das Ohr war trocken geblieben, doch haben sich ziemliche Mengen cholesteatomatöser Desquamationsproducte im oberen Trommelhöhlenraum angesammelt. Flüsterspr. 1 Mtr.

IX. K. G., 33 J. alt, Eisenbahnbeamter, leidet seit einem Jahre an Eiterung aus dem linken Ohre, rechtes Ohr normal.

Linkes Ohr: Trommelfell mässig retrahirt, verkalkt; hinter dem Hammergriffe eine kleinlinsengrosse Perforation, durch welche von oben Eiter herabkommt. Pol. Acum. 58 Ctm., nach dem Catheterismus 88 Ctm. Ausspritzung mit der Hartm. Canüle fördert reichlich eingedickten Eiter zu Tage. Patient konnte sich nicht der vorgeschlagenen Behandlung unterziehen.

X. R. M., 30 J., Küchenchef, leidet seit ca. 5 Jahren an fortwährendem, in letzterer Zeit übelriechendem Ausflusse, seit 2 Tagen an heftigen Schmerzen im rechten Ohre. Bei der Untersuchung (am 15./11. 88) findet sich im Gehörgange lebhaft pulsirender Eiter; das Trommelfell ist verdickt, stellenweise verkalkt, in der unteren Hälfte eine linsengrosse Perforation enthaltend, deren Rand mit der inneren Paukenwand verlöthet ist; die Mucosa tympani findet sich succulent, geröthet. Vom vorderen oberen Pole der Membran ragt eine über hanfkorngrosse, von gerötheter Cutis bekleidete Geschwulst herab, an deren Kuppe eine Granulation sitzt. Pol. Acum. 44 Ctm., beim Catheterismus ist kein Perforationsgeräusch zu hören. Aetzung der Granulation mit Liquor ferri sesqu.

23./11. Die Granulation ist verschwunden, die unterdess erbsengross gewordene Geschwulst zeigt sich perforirt; beim Catheterismus tritt aus dieser Lücke Eiter vor. 24./11. Seit gestern starke Schmerzen im Ohre; mit der Hartmann'schen Canüle, welche in die eben erwähnte Lücke eingeführt wird, lassen sich eingedickte Eitermassen entfernen. Patient fühlt sich daraufhin viel leichter.

26./11. Wieder heftige Schmerzen im Ohre, Erbrechen; nach Einführung einer Bougie per tubam gelingt die Durchspülung der Paukenhöhle; bedeutende Erleichterung. 27./11. 28./11. Die Geschwulst nimmt an Grösse zu; 29./11. quere Incision an ihrer Basis; es drängt sich Granulations-

gewebe vor; 2 stündliche Ausspülung mit Carbolwasser, Cocaïneinträufelungen. Unter dieser Behandlung nehmen Schmerz, und Eiterung rasch ab unter gleichzeitiger Verkleinerung der Wucherung.

13./12. Dieselbe ist verschwunden, kurzer Fortsatz und Hammergriff sind deutlich sichtbar, die Membr. Shrapnelli ist perforirt. Am 11./1. 1889 wird vollständige Heilung constatirt.

Am 11./9. 1891 suchte mich Pat. wegen Cerumen-Ansammlung am linken Ohre auf; dabei konnte ich wieder constatiren, dass rechts keine Recidive aufgetreten war. Pat. hörte rechts Flüsterspr. 1½ Mtr. weit.

XI. J. P., 28 J. alt, Köchin, suchte mich den 23./11. 1888 wegen Eiterung aus dem rechten Ohre auf; nach der Ausspritzung sah ich einen erbsengrossen Polypen von der oberen Peripherie des Trommelfelles herabragen und entfernte ihn mit der Schlinge; die Reste wurden an den folgenden Tagen mit dem scharfen Löffel entfernt und darauf Borsäure eingeblasen.

Am 27./11. sah ich nach der Ausspritzung der trocken gebliebenen Borsäure das Trommelfell getrübt, verdickt, bis in die Höhe des kurzen Fortsatzes erhalten. Das innere Ende der oberen Gehörgangswand wies einen etwa 6 Mm. Durchmesser haltenden Defect auf, durch welchen hindurch Hammerhals und Kopf, sowie ein Theil des Ambosses in Bindegewebe eingebettet, sichtbar waren. 28./11. Ohr trocken, Flüsterspr. 60 Ctm.

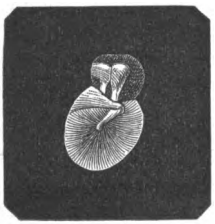


Fig. X.

Am 15./2. 1889 sah ich die Patientin wieder; die Eiterung war nicht wiedergekehrt, der Defect vernarbt; laut Mittheilung vom 12./4. 1893 ist das Ohr geheilt geblieben.

XII. N. P., Industrielehrerin, 20 J., stellte sich mir am 22./1. 1889 wegen zeitweisen Eiterausflusses aus dem rechten Ohre vor. Vor 6 Jahren überstand sie einen mit Fieber einhergehenden Ausschlag — Masern oder Scharlach — seitdem flossen die Ohren bis vor einem Jahre, wo sie in ärztliche Behandlung trat. Es wurden Ausspülungen, Luftdouche und Borsäure-Einblasungen ausgeführt, worauf die Eiterung links bald ganz sistirte, rechts aber nur an Intensität abnahm.

Bei der otoscopischen Untersuchung finden sich beiderseits die Trommelfelle destruirt bis auf den Hammergriff nebst Perforationen der Membr. Shrapnelli, die Mucosa tympani sehnig weiss-gelb. Links sieht man das Steigbügel-Ambossgelenk, rechts liegt hinten oben am Hammer Eiter, nach dessen Entfernung eine Granulationswucherung von Hirsekorngrösse in der Gegend des Steigbügel-Ambossgelenkes sichtbar wird.

Flüstersprache rechts 12 Ctm., links 4 Mtr. Liquor ferri auf die Granulation, Luftverdünnung beiderseits, Ausspülung mit der Hartmann'schen Canüle und Borsäure rechts. 27./5. Die Granulation ist geschwunden, keine Eiterung mehr, Flüstersprache rechts 50 Ctm., links 7 Mtr.

Seit dieser Zeit kam das Fräulein mehrmals jährlich, um sich behufs Hörverbesserung behandeln zu lassen; dabei konnte ich stets constatiren, dass die Eiterung nicht wiedergekehrt war. Zum letzten Male sah ich die junge Dame am 15. Mai 1893. Sie hörte jetzt Flüstersprache beiderseits über 9 Meter, die Uhr rechts 30, links

32 Ctm. Rechts sieht man den Trommelfellrest verdickt, starr, über dem Proc. brevis eine trockene Fistel, die Mucosa tympani sclerosirt. Die Nische zur Fen. rotunda und das Amboss-Steigbügelgelenk sind deutlich wahrzunehmen.

Fig. XI.

XIII. Frau Dr. M. aus Athen, welche ich am 7./3. 1889 sah, leidet seit Kindheit an Schwerhörigkeit und zeitweisem Ausflusse links. Rechts ergiebt die Untersuchung normale Verhältnisse, links ist das Trommelfell destruirt, der Hammergriff erhalten und dem Promontorium adhaerent; hinten oben sitzt eine Kruste, nach deren Entfernung bei Luftverdünnung ziemlich viel Eiter hervordringt.

26./3. 1889 war unter öfterer Anwendung der Luftverdünnung und Einträufelungen von Borspiritus das Ohr trocken, die Hörweite für den Pol. Acumeter stieg von 23 auf 35 Ctm.

Nach brieflicher Mittheilung (1893) besteht noch spurenweise Otorrhoe; eine Zeit lang wurden im Eiter reichlich Tuberkelbacillen gefunden, während sonst keine Zeichen von Tuberculose bestehen.

XIV. V. H., 15 J., Brauerlehrling, stellte sich mir am 11./6. 1889 wegen rechtsseitiger, seit Kindheit andauernder Otorrhoe vor; beiderseits bestehen subjective Geräusche.

Rechtes Ohr. Im Gehörgange Eiter, das Trommelfell hinter dem Hammer perforirt, die Mucosa tympani stark geschwollen und geröthet, aus dem oberen Trommelhöhlenraume dringt Eiter. Pol. Acum. 68 Ctm., nach dem Catheterismus 120 Ctm. Links ist das Trommelfell getrübt, Pol. Acum. 54 Ctm., nach dem Catheterismus 350 Ctm. Borsäure. 21./6. Die Borsäure ist seit 2 Tagen trocken geblieben. Entlassung mit der Weisung, sich sofort vorzustellen, wenn wieder Eiterung käme.

21./2. 1890 stellte sich der junge Mann vor; das rechte Ohr zeigte sich vollkommen trocken, das Trommelfell war in der hinteren Hälfte perforirt, soweit, dass man das Steigbügel-Ambossgelenk und die Nische zur Fen. rotunda sah; die Mucosa war überall blass, glatt und glänzend.

Am 20./2. 1891 sah ich Herrn H. zum letzten Male; der Befund am rechten Ohre war der gleiche geblieben und hörte er rechts die Flüstersprache 1 Meter weit.

XV. F. L., 47 J., Postamtsleiter, stellte sich mir am 30./9. 1889 wegen eitrigen Ausflusses aus dem linken Ohre vor, der im Juni desselben Jahres nach einer Erkältung aufgetreten war. Nach der Ausspülung des im Gehörgange vorhandenen Eiter's zeigte sich eine den ganzen hinteren oberen Quadranten einnehmende Trommelfelllücke, deren unterer Rand mit der inneren Paukenwand verlöthet war; von oben, aus der Gegend des Antrum ragte eine hanfkorngrosse Granulation vor. Uhr 10 Ctm., nach dem Catheterismus 12 Ctm. (norm. 2 Mtr.). Aetzung mit Liquor ferri sesqu., Borsäure.

3./10. Borspiritus zur 3 Mal täglichen Einträufelung.

14./10. Die Eiterung hat sistirt, die Granulation ist abgeheilt.

Am 17./7. 1891 stellte sich Herr L. wieder vor, da er beim Hineingreifen in's Ohr Schmerz fühlt; am Trommelfelle sitzt eine Kruste, nach deren Entfernung sich die Lücke vollständig vernarbt zeigt. Uhr 8 Ctm., nach dem Catheterismus 18 Ctm.

Der Patient blieb wieder aus und stellte sich nur an den, weiter unten genannten Tagen vor.

25./9. Seit einer Woche wieder Eiterung, Ausspritzung, Borsäure.

29./9. Die Otorrhoe hat sistirt; Ausspritzung der Borsäure.

7./10. Eine Granulation sitzt am inneren Ende der hinteren Gehörgangswand, Trommelfellnarbe vollständig intact, keine Eiterung aus dem oberen Trommelhöhlenraume. Lapis.

10./11. Ohr trocken, Granulation geschwunden. Uhr 45 Ctm. Seitdem sah ich Pat. nicht wieder.

XVI. Mathilde S., 21 J., suchte mich am 22. Mai 1890 wegen Eiterung aus dem linken Ohre auf.

Dieselbe dauerte schon seit Kindheit, und war nach Scharlach entstanden; in der letzten Zeit war Pat. mehrfach in ohrenärztlicher Behandlung gewesen, wobei öfters Polypen aus dem linken Ohre operativ entfernt wurden.

Die Untersuchung ergab rechts vollständige Zerstörung des Trommelfelles, den Substanzverlust vernarbt, die Narbe der Paukenwand adhaerent, laute Sprache nur 5 Ctm. weit.

Links zeigte sich die vordere Hälfte und ein Theil des hinteren unteren Quadranten des Trommelfelles erhalten, durch eine Lücke des hinteren oberen Quadranten wucherten Granulationen aus dem Antrum, laute Sprache 15 Ctm.

Die Behandlung bestand in Aetzungen mit Lapis in Substanz und Liquor ferri sesqu., sowie in Borsäure-Einblasungen; nach dem Verschwinden der Granulationen in Ausspülungen mit der Hartmann'schen Canüle und Borsäure-Einblasungen durch dieselbe; bei diesen Ausspülungen gingen ziemlich viel cholesteatomatöse Massen mit.

Die Eiterung, die schon im Juni nur mehr minimal war, sistirte am 5. Juli vollständig.

Am 12. Juli entliess ich die Patientin mit der Weisung, sich von Vierteljahr zu Vierteljahr vorzustellen, welche sie mehr als pünktlich befolgt, indem sie allmonatlich kommt. Bis zum 20. Mai 1893, wo ich Pat. stets controliren konnte, fand sich nur einmal im October 1891 ein hanfkorngrosses Cholesteatom im Attic vor, und nach Entfernung desselben blieb das Ohr stets trocken.

Am 5. Juli nahm ich folgenden Status L. auf: Trommelfell in der vorderen Hälfte und im hinteren unteren Quadranten erhalten, der Paukenwand mit dem Hammergriff adhärent; durch die grosse, bis an die Peripherie reichende Perforation in der hinteren Trommelfellhälfte sieht man das Promontorium, die Nischen zum runden und ovalen Fenster, letztere ohne Stapes, darüber den Canalis Fallopiae. Vom Ambosse ist nichts zu sehen, die Mucosa der Paukenwand und des Attic, so weit man sie zu überblicken vermag, ist zart, epidermisirt, blass, glänzend; laute Sprache wird 50 Ctm., mit Kautschuk-Trommelfell 65 Ctm. weit gehört. Durch Bildung eines künstlichen Trommelfelles aus Borsäurepulver, welches ich gegen die Fenestra ovalis blase und welches 1—2 Monate hält und wirkt, hebt sich die Hörweite für mittellaute Sprache auf 5—7 Meter.

XVII. A. W., Schulknabe, 10 J. alt, leidet seit früher Kindheit an beiderseitiger, nach Scarlatina aufgetretener Otorrhoe; zeitweise setzt dieselbe aus, um unter Schmerzen wiederzukommen. Als mir der Knabe am

17./2. 1890 vorgestellt wurde, war er schon durch 3 Monate ohne Erfolg mit Ausspülungen durch die Antrumcanüle behandelt worden. Beiderseits fand sich Eiter im Gehörgange. Status präs.: Rechts: Das Trommelfell ist bis auf einen Rest an der oberen Peripherie vollständig zerstört, der Hammergriff bis zum kurzen Fortsatze fehlend. Die Mucosa ist epidermisirt, hinten oben kommt der Eiter vor. Pol. Acum. 62 Ctm. Links: Trockene Perforation in der hinteren Trommelfellhälfte. Therapie rechts: Ausspülung mit der Hartmann'schen Canüle, Borsäureeinblasung durch dieselbe. Am 14./3. 1890 hatte die Otorrhoe sistirt. Am 30. Januar 1891 sah ich den Kleinen wieder; die Heilung war eine dauernde geblieben.


Fig. XII.

Am 30. September desselben Jahres erkrankte der Kleine an heftigen Schmerzen im rechten Ohre, sehr profusem Ausflusse und Druckempfindlichkeit hinter dem Ohre; schon war die Trepanation des Warzenfortsatzes in Aussicht genommen, als hinten oben cholesteatomatöse Massen sichtbar wurden; durch die Hartmann'sche Canüle wurden ausserordentlich massenhafte Cholesteatomfetzen entfernt, worauf die Warzenfortsatzaffection zurückging. Die Otorrhoe versiegte jedoch erst Anfangs April 1892, wo ich den Knaben entliess. Laut Mittheilung vom 9. April 1893 ist das Ohr seitdem vollkommen geheilt geblieben. (Fortsetzung folgt.)

Fremdkörper im Kehlkopfe mit Perforation der Cart. thyr. und Abscessbildung nach aussen.

Mitgetheilt von
Prof. Schrötter.

Der Zufall und wohl auch meine frühere Stellung als Leiter einer der grössten laryngologischen Kliniken fügte es, dass ich eine selten grosse Anzahl von Fremdkörpern in den Luftwegen zu beobachten Gelegenheit hatte, über die ich auch verschiedene Mittheilungen gemacht habe [1]).

In meinen „Vorlesungen [2])" schreibe ich als Einleitung zu diesem Abschnitte: „Wir kommen nun, meine Herren, zur Besprechung eines der interessantesten Kapitel nicht nur unserer Disziplin, sondern auch der ganzen Medizin. Es handelt sich hierbei häufig um Ereignisse der aufregendsten Art, ebenso sehr für den Patienten und dessen Umgebung, als auch in nicht minder hohem Grade für den Arzt. Die unglaublichsten Dinge können hier vorkommen, und die Aufmerksamkeit in die höchste

---

[1]) Schrötter, Fremde Körper im Schlunde und Kehlkopfe, Monatsschr. f. Ohrenheilk. etc. No. 1, 1876. —, Fremde Körper im Schlunde und Kehlkopfe, ibidem No. 2, 1882. —, Beiträge zur localen Anästhesie des Larynx, Allgem. W. med. Zeitung No. 11, 1881.

[2]) Schrötter, Vorlesungen über Krankheiten des Kehlkopfes u. s. w. 2. Aufl., S. 202.

Spannung versetzen.“ Wenn ich auch durch eine meiner neueren Beobachtungen das eben Gesagte in vollem Umfange bestätigen kann, so muss ich doch gestehen, dass ich glaubte meine Erfahrungen über diesen Gegenstand so ziemlich als abgeschlossen betrachten zu können, umsomehr als ich auch den einschlägigen Beobachtungen Anderer immer meine vollkommenste Aufmerksamkeit geschenkt hatte.

Wer meine früheren Publicationen verfolgt hat, wird mir eine Berechtigung zu dieser Anschauung gewiss nicht absprechen. Allein auch hier hat sich gezeigt, dass unser Fach immer neue Ueberraschungen bringt, und dass unsere Kenntnisse nie als abgeschlossen zu betrachten sind.

Die sofort mitzutheilende Beobachtung ist nicht nur in voller Uebereinstimmung mit dem eben Gesagten in mannigfacher Beziehung hochinteressant, sondern dürfte auch, soweit ich die Literatur zu übersehen vermag, vorläufig als Unicum dastehen.

Am 21. September 1892 sollte ich eine Kranke untersuchen, bei der man einen Abscess im Kehlkopfe vermuthete. Ich konnte leider das 19jährige Fräulein M. B. wegen der Vorbereitungen zur Abreise erst Abends aufsuchen. Der behandelnde Arzt, Dr. Kerzendorfer, theilte mir nun mit, dass Patientin schon am 13. September Vormittags beim Schlingen eines Brodstückchens einen stechenden Schmerz im Halse empfunden hatte. Sie musste auch in Folge von Würgbewegungen erbrechen und glaubte nun, dass hierdurch das, was sie verschluckt habe, entfernt worden sei. Sie konnte auch in der That das Mittagessen ohne Anstand zu sich nehmen. Erst bei einem nachmittägigen Spaziergange machte sich Halsschmerz bemerkbar, der am nächsten Morgen anhielt. Die Untersuchung von aussen ergab bei Druck und seitlicher Verschiebung des Kehlkopfes ein Gefühl von Wundsein. Die Untersuchung mit dem Spiegel war wegen grosser Empfindlichkeit nur unvollständig möglich, ergab aber nichts Abnormes.

Am Nachmittage des nächsten Tages (15./9.) kam es zu mässigem Fieber und Heiserkeit, und bildete sich an der linken Seite des oberen Randes der Cart. thyreoidea eine Schwellung aus, die bei Druck nur wenig schmerzhaft war. Der Geruch aus dem Munde war foetid Bei der laryngoscopischen Untersuchung zeigte sich an der hinteren Wand und seitlich unter dem unbeweglichen linken Stimmbande ein gelb-weisslicher Belag.

Am nächsten Tage hielt das Fieber an, das Stimmband war etwas beweglicher geworden, der Belag geringer, es traten aber Schlingbeschwerden auf. Bis zum 19. hielten die Erscheinungen in ziemlich gleicher Weise an. Ueber der Geschwulst aussen am Halse röthete sich die Haut, der Belag im Inneren begann sich abzustossen und flottirte im Luftstrome hin und her.

Am 20. September konnte Patientin nur mit grosser Anstrengung und grossen Schmerzen schlucken, die Geschwulst aussen fluctuirte und entleerte bei der Incision gegen einen Esslöffel Eiter. Ueber dem linken Aryknorpel zeigte sich eine ziemlich beträchtliche, nach der hinteren Kehlkopfwand abfallende Geschwulst.

Am 21./9. endlich waren die Erscheinungen und Beschwerden so ziemlich die gleichen, nur die Geschwulst über dem linken Aryknorpel noch grösser geworden.

So fand ich nun die Kranke vor. Leider war die Empfindlichkeit so gross, dass ich vorerst nur die beträchtliche Schwellung des linken Aryknorpels und eine solche des linken falschen Stimmbandes diagnosticiren konnte, die das wahre in seinem hinteren Antheile verdeckte. Der Belag, der früher vorhanden gewesen sein soll, war zum grössten Theile abgestossen.

Man hätte sich nun leicht vorstellen können, dass es sich hier um weitere Veränderungen im Gefolge der Diphtheritis handelte, eine Täuschung, auf die nicht nur ich zu wiederholten Malen aufmerksam gemacht habe, sondern die auch in übereinstimmender Weise von Anderen hervorgehoben wurde. In lebhafter Erinnerung meiner Erfahrungen aber und durch die Vermuthung des Hausarztes bestärkt, richtete ich, trotz der Schwierigkeiten, meine ganze Aufmerksamkeit auf das etwaige Vorhandensein eines Fremdkörpers.

Eine besondere Schwierigkeit für die Untersuchung lag in der selten grossen Empfindlichkeit der jungen Dame. Endlich gelang es aber doch, einen schwärzlichen Gegenstand im Inneren des Larynx zunächst der hinteren Wand und sich von hier aus unbestimmt weit nach vorn hin erstreckend, zu erblicken. Ich dachte nun, dass es mir unter den geschilderten Umständen leichter sein werde, mich durch das Gefühl von der Sachlage zu überzeugen, erfuhr aber beim Eingehen mit dem Finger eine interessante Täuschung. Ich nahm in der That wahr, dass sich im Inneren des Larynx ein fremder Körper befand; dieser machte mir aber nicht den Eindruck einer gewöhnlichen, sondern einer chirurgischen Nadel, die von hinten nach vorn, mit ihrer Convexität nach abwärts, und zwar so fest eingekeilt war, dass ich sie nicht bewegen konnte.

Ich hatte nur eine schwache Pincette zur Hand. Nach wiederholter Pinselung mit 20procentiger Cocaïnlösung gelang es mir einmal, die Nadel zu fassen, aber nicht, sie zu extrahiren. Es blieb mir nichts übrig, als um ein stärkeres Instrument mit rauhen Branchen und um eine 30procentige Cocaïnlösung fortzusenden. Nun rückte aber die Zeit der Abfahrt meines Zuges so beunruhigend in die Nähe, dass ich in arge Verlegenheit kam, ob ich meine dringende Reise oder die Operation verschieben solle. Nach Pinselung mit der stärkeren Cocaïnlösung machte ich einen neuen Versuch, bei dem es mir gelang, die Nadel ihrer ganzen Länge nach sichtbar zu machen, bei dem nächsten Eingehen, unter kurzen, ruckweisen, seitlichen Bewegungen zur Ueberwindung des grossen Widerstandes, die Nadel zu brechen, um zuerst das hintere und dann auch noch das vordere Ende zu entfernen. Zu unserer Ueberraschung zeigte es sich jetzt, dass es sich um eine stärkere, völlig gerade Stahlnähnadel von 4 Ctm. Länge handelte. Das vordere Bruchende betrug 1, das hintere 3 Ctm. Dass nun bei den arg geängstigten Angehörigen der Patientin Jubel herrschte, und ich meinen Eisenbahnzug noch erreichte, sei kurz erwähnt. Es sind aber noch eine Reihe interessanter Punkte zu erledigen.

Wie konnte die Nadel so fest im Kehlkopfe eingerammt sein? Es kann dies wohl nur durch die starken Würgbewegungen erklärt werden, die Anfangs vorhanden waren. War die anscheinende Krümmung des fremden Körpers, die zur Verwechselung mit einem gebogenen Drahte oder einer chirurgischen Nadel Veranlassung gab, wirklich eine Täuschung? Es erscheint mir nicht ganz unmöglich, dass die Nadel eben bei ihrer starken

Fixirung gebogen wurde und dann so verblieb. Hiermit stimmt auch in Berücksichtigung der grossen Länge des fremden Körpers im Vergleich zur Länge des Kehlkopfes im Durchmesser von vorn nach rückwärts, die so hochgradige reactive Schwellung am linken Aryknorpel mit Fixirung desselben, die für ein Eingedrungensein in tiefere Schichten spricht, und endlich die seltene Verletzung der vorderen Larynxwand überein. Die Abscessbildung aussen an derselben kann doch nur aus einer vollständigen Durchbohrung der Cart. thyreoidea erklärt werden, und wenn auch schon von mir selbst und Anderen feste Einkeilung von fremden Körpern, namentlich später unter Granulationswucherungen beobachtet wurde, so ist mir kein Fall bekannt, wo es, wie bei diesem, zu einer vollständigen Durchbohrung des Knorpels gekommen wäre. Um so interessanter ist es aber dann, dass nicht nur Anfangs die Erscheinungen so geringfügig, ja sogar völlig latent waren, sondern dass es auch zu einer so raschen Ausheilung des nach aussen befindlichen Abscesses kam. Die geringen Beschwerden müssen endlich um so auffälliger erscheinen, als das Individuum sonst von einer solch' besonderen Empfindlichkeit war.

Wenn ich auch nicht leugnen kann, dass ich beim Extrahiren eine ziemliche Gewalt anwandte, so ist doch nicht unwahrscheinlich, dass das Brechen der doch ziemlich dicken Nadel vielleicht dadurch erleichtert wurde, dass sich das federnde Object durch seine gewaltsame Krümmung schon in einem höheren Spannungszustande befand, und es demnach einer geringeren Kraftanstrengung bedurfte, um ein Zerbrechen herbeizuführen.

Die Beschwerden und pathologischen Veränderungen schwanden nach der Extraction ziemlich rasch. Am 24./9. sah man an der vorderen Fläche der noch geschwellten hinteren Larynxwand die Schleimhaut in Form einer kleinen Pyramide mit unebenen Rändern hervorragen, am 27./9. kam es nochmals zu einer etwas stärkeren Anschwellung dieser Stelle, und war daselbst ein kleines Eitertröpfchen zu bemerken. Im Uebrigen Wohlbefinden.

Die Gülcher'sche Thermosäule zur Füllung der Accumulatoren.

Von

Dr. **Egmont Baumgarten**, Budapest.

Die verschiedenen Tauchbatterien, die zur Galvanocaustik verwendet wurden, hatten den Apparaten gegenüber, bei denen constante Elemente den Strom erzeugten, den grossen Vorzug, dass sie immer zur Hand waren, dass man sich das jedesmalige Füllen und Entleeren der Elemente ersparte und auch die Stärke des Stromes reguliren konnte. In einigen Jahren hatten sie auch diese Elemente vollständig verdrängt, so dass die jüngeren Specialisten fast nur mehr die Chromsäure-Tauchbatterien gebrauchten. Eine solche neue Tauchbatterie war in den ersten Monaten, besonders wenn man nicht zu viel mit ihr arbeitete, nach dem Gebrauche

die Platten fleissig und gründlich entwässerte, auch häufig frische Säure verwendete, — ganz zweckentsprechend, jedoch wurden bei stärkerem Gebrauche mit der Zeit die Zinkplatten schmäler, mussten daher amalgamirt, später ausgetauscht werden, die Kohlen hingegen fingen an sich zu bröckeln und mussten auch einzelne ersetzt werden, dabei war man aber nie sicher, wenn die Batterie stark im Gebrauche war, ob sie nicht in der besten Arbeit den Dienst versagte. Man musste, wenn man derberes Gewebe brannte, oft aussetzen und um die Polarisation zu heben den Apparat schütteln, oder die Elemente auf einige Secunden herausheben, was recht ärgerlich war.

Tauchbatterien, die gleichzeitig für Brenner und Schlinge verwendet werden können, reichen im Gebrauche für beide nicht aus, nur die grossen Apparate, bei denen ein Stromverschieber angebracht ist, bilden eine Ausnahme. Ich hatte bisher deshalb zwei grosse Tauchbatterien im Gebrauche; die eine Batterie war für Brenner bestimmt, bei dieser wurden die Platten nebeneinander, also auf Quantität, geschalten, wodurch ein starker Strom entstand, dagegen die Spannung gering war; die andere Batterie war für die Schlinge bestimmt, bei dieser wurden die Platten hintereinander geschalten, die Spannung war eine viel grössere, der Strom schwächer. Bei dem ersteren Apparate wurde der Brenner glühend, der Draht nur roth, bei dem zweiten Apparate der Brenner, nur wenn er sehr klein war, glühend, die Schlinge hingegen gleich.

Schon von vielen Seiten wurde die Verwendung der Accumulatoren gerühmt und behauptet, dass diese in kurzer Zeit nun die Tauchbatterien verdrängen werden. Dies wird gewiss auch der Fall sein, nur blieb bisher die Frage nach der Quelle der Electricität in suspenso. In Städten, in welchen bereits electrische Beleuchtung besteht, ist die Sache sehr einfach, da der Zuleitungsdraht auch zur Füllung der Accumulatoren verwendet werden kann. Meistens ist man aber darauf angewiesen, die Accumulatoren in eine electrische Gesellschaft zur Füllung zu geben. Die Gesellschaft übernimmt diese Füllungen nicht sehr gerne, da grosse Achtsamkeit nöthig ist, damit die Accumulatoren nicht überfüllt werden, auch muss man sich mehrere Accumulatoren anschaffen, damit immer geladene im Hause sind. Viele füllen die Accumulatoren mit 1—2 Bunsen'schen oder anderen Elementen, jedoch braucht dies viel Zeit, Arbeit und doppelte Ueberwachung.

Ich habe mit der Anschaffung von Accumulatoren so lange gewartet, bis ich eine sichere und einfache Electricitätsquelle bekam. Seit $1^1/_2$ Jahren habe dazu die Gülcher'sche Thermosäule verwendet und glaube ich, dass durch diese die Frage nach der Quelle der Electricität gelöst ist und die Accumulatoren in ihre vollen Rechte treten werden. Ich habe seit dieser Zeit nicht nöthig gehabt, die Tauchbatterien zu verwenden, was ich für den grössten Vorzug erachte. Schon vor $2^1/_2$ Jahren wurde ich durch Herrn Jurányi (in der hiesigen Firma Calderoni u. Co.), auf diese Säulen aufmerksam gemacht, musste aber ein Jahr warten, bis ich eine Säule bekam, da noch Experimente gemacht wurden. Herr Jurányi sagte mir, dass er noch nie nicht Vorzügliches von Gülcher in die Hand bekam, und dass der Erfinder die Säulen nicht eher dem Fabrikanten übergeben wird, bevor er nicht von der Güte überzeugt ist, und sie nach jeder Richtung erprobt hat.

Die Gülcher'sche Thermosäule (D. R.-Patent No. 49146) mit Gasheizung ist ein vortheilhafter Ersatz für galvanische Elemente. Die Vorzüge der Säule sind nach Angabe des Erfinders constante electromotorische Kraft, Betriebsstörungen ausgeschlossen, keine Polarisation, daher keine Erschöpfung, keine Dämpfe, kein Geruch, hoher Nutzeffect, geringer Gasgebrauch. Nachdem ich diese Säule über ein Jahr verwendet habe, muss ich zu diesen Vorzügen noch hinzufügen, dass ich sie wegen der grossen Annehmlichkeit, grossen Dauerhaftigkeit, hoher Leistung und bequemen Handhabung bestens empfehlen kann, abgesehen davon, dass der Betrieb ein sehr billiger ist. Es sind 3 Grössen verfertigt worden, und zwar:

No. 1 aus 26 Elementen bestehend, giebt eine electromotorische Kraft von 1,5 Volt, innerer Widerstand 0,25 Ohm.

No. 2 aus 50 Elementen bestehend, giebt eine electromotorische Kraft von 3,0 Volt, innerer Widerstand 0,5 Ohm.

No. 3 aus 66 Elementen bestehend, giebt eine electromotorische Kraft von 4,0 Volt, innerer Widerstand 0,65 Ohm.

Gasverbrauch bei Säule No. 1 70 Liter, bei No 2. 130 Liter, bei No. 3 170 Liter per Stunde, ungefähr 1, 2, 2½ Kreuzer per Stunde, die Betriebskosten für die Füllung der Accumulatoren kommen also fast nicht in Betracht. — Für unsere Zwecke genügt die Säule No. 2, da No. 3 schon sehr gross und schwer ist, will man aber gleichzeitig electrisches Licht haben, so muss man No. 3 nehmen, auch dann, wenn man mehrere Accumulatoren füllen will.

Ich habe seither keine Tauchbatterie verwenden müssen, und muss sagen, dass ich sehr froh bin, nichts mit der Entwässerung und den Säuren zu thun zu haben. Es würde mir jetzt schon sehr schwer fallen, die Thermosäule zu entbehren und nicht mit Accumulatoren arbeiten zu können.

Was den Gebrauch betrifft, so habe ich folgende Erfahrungen gemacht, die sich auf die Accumulatoren beziehen; die Säule betreffend habe ich nichts mitzutheilen; nur die Art und Weise der Ein- und Ausschaltung.

Ich habe früher geschlossene Accumulatoren gehabt, die recht gut waren, bei vollständiger Füllung 3—4 Wochen aushielten, jedoch legte sich mit der Zeit an den positiven Polen Grünspan an und verdarb auch ein Accumulator, so dass er, wenn er gefüllt war, in einigen Stunden sich selbst entladete. Doch spielt dies auch keine Rolle, denn ein solcher Accumulator kostet ca. 13 fl. (20 Mark), und hat in einem Jahre genügend geleistet; die Reparatur in der Fabrik kostet 2—3 Gulden. Diese Accumulatoren brauchen nie gereinigt werden, und eignen sich sehr zum Transporte. Jetzt habe ich Accumulatoren der italienischen Electricitätsgesellschaft (Cruto in Turin) im Gebrauche. Diese scheinen sehr gut und dauerhaft zu sein, verderben nicht, brauchen keine Aufmerksamkeit, nur das Wasser, welches verdunstet, muss ersetzt werden. Transportabel hingegen sind sie schlecht, da sie ganz offen sind. Es sind offene Elemente, 18 Ctm. hoch, 18 Ctm. lang, 12 Ctm. breit, 3 positive Platten, die Pole roth lackirt, und 4 negative Platten, schwarz lackirt, sind mit Gummiringen verbunden.

Seit 8 Monaten ist keine Veränderung an den Platten und an den Accumulatoren zu sehen. Die Spannung beträgt 2½ Volt bei einem Accumulator. Die Accumulatoren werden mit verdünnter Schwefelsäure gefüllt.

Die Erfahrung lehrt, dass ein Accumulator dann am längsten hält, wenn er auf der Höhe der Spannung erhalten wird. Dies hat für uns den Nachtheil, dass wir dann für unsere Brenner, damit sie nicht abglühen, einen Rheostaten einschalten müssen, um dies zu vermeiden, darf der Accumulator nicht ganz geladen werden, oder wenn er ganz geladen ist, muss er etwas entladen werden. Bisher konnte ich mich nicht überzeugen, dass dies für den Accumulator vom Nachtheile sei. Auch ist es nicht gut, den Accumulator gleich ganz zu füllen, sondern nur gradatim, denn dadurch wird seine Leistungsfähigkeit gesteigert, nur darf er nicht überfüllt werden, denn sonst geht er zu Grunde. Diese Verhältnisse müssen empirisch an den verschiedenen Accumulatoren erlernt werden.

Hat man grössere Operationen zu machen, grosse Tumoren und dicke Brenner zu verwenden, dann kann man 2—3 Accumulatoren mit Rheostat verwenden, und müssen die Accumulatoren nebeneinander (+ mit +, — mit —) geschaltet werden; für Operationen in der Nase, im Kehlkopfe und im Ohre genügt ein Accumulator.

Die Füllung mit der Thermosäule geschieht dadurch, dass man einen Gummischlauch auf die vordere Einströmungsöffnung der Säule zieht, den Gashahn öffnet und einige Secunden Gas durchstreichen lässt, dann zündet man, indem man mit dem Zündholze über die Schornsteine hinwegzieht, der Reihe nach alle Flammen an. Man muss darauf achten, dass alle Flammen brennen, da einige oft ausgehen, was man leicht sehen kann, wenn man von oben hineinschaut. Nach einigen Secunden sieht man schon an den Enden der Ableitungsdrähte kleine Funken, und kann man den Accumulator füllen, indem man die positiven und negativen Pole der Säule, die mit + und — bezeichnet sind, mit den gleichartigen des Accumulators verbindet.

Das erste Mal lässt man die Säule durch 12 Stunden in Betrieb, und wenn man mit dem Accumulator 1—2 Tage gearbeitet hat, wieder 2—3 Stunden in Verbindung. Man darf den Accumulator nicht entladen lassen, denn sonst geht er zu Grunde, sondern man muss, je nachdem man ihn benutzt hat, jeden 3.—4. Tag auf je 2—3 Stunden wieder füllen, damit er immer fast auf der Höhe der Leistungsfähigkeit stehe. Ja selbst wenn man ihn z. B. eine Woche nicht gebraucht, muss er etwas nachgefüllt werden. Hat man 2 Accumulatoren im Gebrauch, so kann man sie abwechselnd verwenden, oder nebeneinander geschaltet mit den Rheostaten.

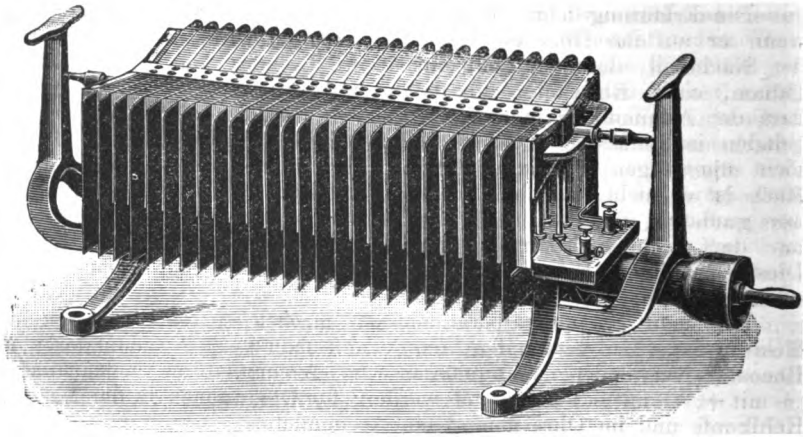
Für die galvanocaustische Schlinge braucht man mindestens 2 — 3 Accumulatoren, die hintereinander geschaltet werden (+ mit —), und einen Rheostaten.

Die diesbezüglichen Erfahrungen werde ich in einer späteren Abhandlung mittheilen, da ich noch damit experimentire.

Was die Operation mit Brennern betrifft, so bin ich, wie erwähnt, sehr zufrieden, ich habe oft Knochen und Knorpel anstandslos verbrannt, der gut gefüllte Accumulator versagte nie in der Arbeit den Dienst.

Die erwähnte Gülcher'sche Thermosäule ist zu haben bei Julius Pintsch, Berlin O., Andreas-Strasse 72/73, und kostet ohne Verpackung bei 85, 160, 190 Mark.

An dieser Säule ist nichts zu richten, sie ist und bleibt immer gleich, in 5 Minuten ist sie erwärmt und eine ausgezeichnete electromotorische Kraft.



Säule No. 2. 1/6 der nat. Grösse.

Die Vorzüge dieser Säule hat auch Sanitätsrath Dr. E. Thorner in einem Vortrage hervorgehoben. (Deutsche Medicinal-Ztg. No. 49, 1892.)

III. Referate.

a) Rhinologische:

Beitrag zum Studium der Hydrorrhoea nasalis. Von Lichtwitz. (Prager med. Wochenschrift No. 8/9, 93.)

Verf. neigt sich der Ansicht Bosworth zu, der die Secretion in seinen Fällen auf eine vasomotorische Parese zurückführte. Lichtwitz meint, dass die Parese der Vasoconstrictoren der Schleimhaut der Nasenhöhle und deren Nebenhöhlen wahrscheinlich eine Reflexerscheinung ist, welche durch eine sehr oft in den Nebenhöhlen liegende Ursache bedingt ist.

W. Lublinski.

Ueber eine noch nicht beschriebene Form von Coryza professionalis. Von Polyak. (Berl. klin. Wochenschrift No. 1, 1893.)

Bei einer Frau mit durch Syphilis verändertem Naseninnern schiebt Verf. die hochgradigen Destruktionen auf die länger dauernde Reizwirkung von Bronzestaub zurück. Dieser Reiz soll theils mechanisch, theils chemisch ausgeübt worden sein, da bei Berührung mit dem Nasensekret Chlorverbindungen des Kupfers und Zinks entstehen, die stark ätzend sind. (Zur Erklärung der beschriebenen Ulcerationen des Naseninnern genügt die Syphilis vollständig. Ref.) W. Lublinski.

Ueber das Empyem des Sinus frontalis. Von Winkler. (Münch. med. Wochenschrift No. 47/48, 1892.)

Schon vor längerer Zeit theilte Schaeffer seine günstigen Erfolge bei Behandlung gewisser Stirnhöhlenerkrankungen mit, die er nach Durchstossen der unteren Wand des Sinus erzielt hat. Das Gelingen dieses Unternehmens ist vielfach bezweifelt worden. Dem gegenüber theilt Verf. einige Fälle von geheiltem Empyem mit, die er nach Schaeffer's Methode erzielt haben will. Diese Methode besteht nach Winkler darin, dass nach vorausgegangener Cocainisirung eine Sonde zwischen Septum und mittlerer Muschel entlang dem Nasenrücken in die Höhe geschoben und die untere Sinuswand durchbrochen wird. Das ist sehr merkwürdig, denn nach unseren anatomischen Kenntnissen ist eine Ausmündung der Stirnhöhle zwischen dem vorderen Ende der mittleren Muschel und der äusseren Nasenwand zu suchen. Da mithin diese Methode den anatomischen Verhältnissen widerspricht, so muss, um unliebsamen gefährlichen Folgen zuvorzukommen, bis auf nähere Erklärungen des Verf. die Ausführung derselben widerrathen werden.

W. Lublinski.

Ueber die anatomischen Verhältnisse der Stirnhöhle und ihrer Ausmündung. Von Hartmann. (Arch. f. klin. Chirurgie B. 45, H. 1.)

Verf. hält in den meisten Fällen eine Eröffnung der Stirnhöhle für unnöthig, wenn es nämlich gelingt, von der Nase aus soviel Zugang zu schaffen, um Ausspülungen vornehmen zu können. Meist ist jedoch ein Nasofrontalcanal nicht vorhanden, sondern die Stirnhöhle erstreckt sich bis zum vorderen Ende der mittleren Muschel und mündet durch eine breite Spalte in dem äusseren Theil des mittleren Nasenganges. Der unterhalb der Nasenwurzel befindliche Theil der Stirnhöhle wird durch die Siebbeinzellen verengt, deren Ausmündungen in den Canal selbst gehen, so dass man bei der Sondirung in jede dieser Höhlen gelangen kann. Man wird deshalb, wenn man 1—2 Cm. über den Anfang der mittleren Muschel mit der Sonde eindringt, nicht mit Sicherheit angeben können, ob man wirklich in die Stirnhöhle gekommen ist.

W. Lublinski.

Nase- und Gesichtsrose. (Le nez et l'érysipèle.) Von Dr. Paul Tissier. (Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1892, No. 11.)

Verf. giebt die subjectiven und die objectiven Symptome des Erysipels an der äusseren Nase, dem Nasenübergang, dem Inneren der Nase nebst microscopischen Untersuchungen und allen möglichen Complicationen. In zweifelhaften Fällen ist das Microsop das einzige Mittel zur Diagnose; man muss den Fehleisen'schen Streptococcus nachweisen können. Verf. bespricht in interessanter Weise das recidivirende und das catameniale Erysipel. Die Nase bietet ein fruchtbares Feld für das Eindringen des Streptococcus und die Bildung des Erysipels. Nasenirrigationen soll man nur anwenden, wenn beide Nasenhälften ganz durchgängig sind; man wendet dann am besten das Sublimat ($^1/_{5000}$) an; nach jeder Nasendouche kann man Calomel in kleinen Dosen einblasen.

Dr. P. K.

---

b) Pharyngo-laryngologische:

Vereinzelte primäre Pharynxtuberculose. (Tuberculose primitive et isolée du Pharynx.) Von Dr. B. Jullien. (Société de dermatologie und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1892, No. 11.)

Eine öffentliche Dirne, nicht syphilitisch, lebt seit 6 Monaten fortwährend mit einem Phthisiker zusammen, welcher jeden Morgen Blut speit. Sie hat auf dem linken Arcus palatopharyngeus, der linken Mandel und der Pharynxseite je ein gelbes Geschwür, nicht schmerzhaft, reichlich tuberculöse Bacillen enthaltend. Lungen gesund. Dr. P. K.

Retropharyngealabscess, Erstickung, Tracheotomie, Heilung. (Postpharyngeal abscess, asphyxia, laryngotomy, recovery.) Von Dr. Davidson, Liverpool. (Lancet, 15. Octbr. 1892.)

Der Fall betraf einen 40jährigen Mann, welcher mit einer Halsentzündung, bei welcher er den Mund gar nicht mehr öffnen konnte, in das Hospital kam. In der Nacht brach der Abscess durch verursachte grosse Erstickungsgefahr, wegen welcher die Tracheotomie gemacht werden musste. Später trat dann Heilung ein. Die Wirbel waren in dem Fall nicht krank. M. Schm.

Fast gänzliche Zerstörung des weichen Gaumens, gehoben durch einen weichen künstlichen Gaumen, welcher nicht nur eine Verbesserung der Stimme, sondern auch eine augenblickliche Verschärfung des Gehörs hervorbrachte. (Destruction presque totale du voile du palais corrigée par un palais mou artificiel, produisant non seulement une grande amélioration de la parole, mais un accroissement immédiat de l'audition.) Von Dr. James Thorington. (Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1892, No. 9.)

Verlust des weichen Gaumens nach schwerem Scharlach mit Diphtheritis, welches 6 Monate dauerte. Verf. giebt die Zeichnung des verunstalteten Gaumens, sowie des sehr geschickt gearbeiteten künstlichen Apparates. Dr. P. K.

Geschmacksempfindung des Gaumens. (La sensibilité gustative du voile du palais.) Von Dr. Gouin und Dr. Vigue. (Marseille médical Juillet 1892 u. Union médicale du Nord-Est No. 10.)

Am harten Gaumen ist die Geschmacksempfindung null (Trost für die Feinschmecker, welche eine Zahnplatte am Oberkiefer tragen. Der Referent.), sie wird desto ausgeprägter, je mehr man sich dem freien Rande des weichen Gaumens nähert. Dr. P. K.

Ueber Syphilis der Zungentonsille. Von Seifert. (Münch. med. Wochenschrift No. 6, 1893.)

Nach Verf. ist in der Mehrzahl jener Fälle, in welchen der Rachen, in specie die Gaumentonsillen, im Verlauf der Syphilis erkrankt, auch die Zungentonsille ergriffen. Die ersten Erscheinungen bestehen in Röthung und Schwellung; bei rechtzeitiger Allgemeinbehandlung tritt Rückbildung

ein, sonst entwickeln sich Papeln, die späterhin ulcerös zerfallen. Im ersten Stadium sind keine subjectiven Erscheinungen vorhanden, im zweiten sind die Beschwerden geringfügig, während sie im dritten erheblich sind. Auch nach Abheilung der Papeln kann für lange eine Hyperplasie der Zungentonsille bestehen bleiben.

W. Lublinski.

Ligatur der Carotis communis bei einem 3jährigen Kinde wegen Blutung aus einem die Mandel umgebenden Abscess. Heilung. (Ligature de la carotide primitive chez un enfant de trois ans et demi pour hémorrhagie consécutive à un abcès periamygdalien. Guérison) Von Dr. Dunn. (Americ. Journal of med. sciences u. Annales des maledies de l'oreille et du larynx 1892, No. 9.)

Selten und gefährlich bei Kindern. 6 grosse Blutungen nachdem der Abscess sich von selbst eröffnet hatte. Erscheinen einer pulsirenden Geschwulst zwischen Processus mastoideus und Unterkieferwinkel. Ligatur der Carotis communis, Heilung per primam nach 8 Tagen.

Dr. P. K.

Ueber die pathologische Anatomie der Sängerknötchen. (Sur l'anatomie pathologique des nodules des chanteurs.) Von Dr. Sabrazés u. Dr. Frèche. (Travail du laboratoire du professeur Pitres u. Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1892, No. 9.)

Klinisch schon längst beschrieben, ihre pathologisch-anatomische Beschreibung fehlt bis jetzt. Verff. geben die klinische Beschreibung dreier von ihnen und Dr. Lichtwitz beschriebenen Fälle und geben nachher die genaue microscopische Analyse von den drei, je einem Kranken entnommenen Knoten; hübsche Illustration. Die Arbeit wird am besten im Original nachgelesen. Dr. P. K.

Die örtliche Behandlung der Rachendiphtherie. Von Th. Escherich. (Wiener kl. Wochenschrift No. 7/10, 1893.)

Die Untersuchungen über die Aetiologie der Diphtherie veranlassten den Verf., der bis dahin auf dem Boden der schonenden expectativen Therapie gestanden, stark desinficirende Flüssigkeiten auf den Krankheitsheerd unter Controlle der bacteriologischen Untersuchung anzuwenden. Die Methoden der Application sind 1) die Zerstäubung antiseptischer Flüssigkeiten auf die Rachenschleimhaut mittelst Spray und 2) das Auswaschen der Rachenhöhle mittelst in Sublimatlösung getauchter Schwämme (1 ‰ Sublimatlösung). W. Lublinski.

Congenitale Knorpelverbiegung der Epiglottis. Von Meinhardt Schmidt. (Archiv f. klin. Chirurgie B. 44, H. 1.)

Bei einem 10monatlichen Kinde, das während des Lebens permanent an Athembeengung litt, zeigte die Section eine Verbiegung der Epiglottis als die Ursache derselben. Die übrigens normal ausgebildete Epiglottis war mit ihren Seitentheilen einwärts zusammengedrückt, so dass sich diese in grosser Ausdehnung in der Medianline berührten und aufeinander drückten, so den Aditus laryngis fast völlig verlegend. Nur am vorderen Ende des Kehldeckels und an seiner hinteren Grenze, den aryepiglotti-

schen Falten, blieben zwei kleine halblinsengrosse Löcherchen, in die Tiefe des Larynx führend. Die Folge dieser Zusammenklappung des Kehldeckels war eine achterförmige Figur, oben und unten die kleinen Oeffnungen, dazwischen die in einer sagittalen Linie sich innig zusammenschmiegenden Säume der Seitentheile des Kehldeckels.

W. Lublinski.

Fall von Morbus Basedowi mit plötzlichem Tod durch Compression der Trachea. (Un cas de goître exophthalmique avec mort subite par compression de la trachée.) Von Dr. Hugh Montgomerie. (Lancet, Février 1891 und Revue de laryngol. et d'otologie No. 17, 1892.)

25jähriger Patient; plötzlicher Erstickungsanfall; Tracheotomie in extremis, Tod. Die Section ergab Compression der ganzen Trachea.

Dr. P. K.

Ueber die chirurgische Behandlung des Morbus Basedowi, von Th. Wette. (Archiv f. klin. Chirurgie 44 B., 1. H.)

Nach Verf. ist die beste und wirksamste Behandlung des Morbus Basedowi die partielle Entfernung der Struma, da dieselbe eine der wesentlichsten Ursachen der Krankheit ist und zwar für die typischen Symptome (Exophthalmus u. Herzpalpitationen) entweder in Folge Drucks auf den Sympathicus oder in Folge einer durch die Endverzweigungen desselben in der Schilddrüse vermittelten Reflexneurose; für die Gesammtheit der atypischen nervösen Symptome in Folge einer Allgemeinintoxication des Körpers durch chemische, in der pathologischen Schilddrüse gebildete Umsatzproducte.

W. Lublinski.

Die Abduktor- und Adduktorfasern des Nervus laryngeus inferior. (The abduktor and adduktor fibres of the recurrent laryngeal nerv.) Von J. S. Risien Russel, M. B. (London. Proceedings of the royal Society. Vol 51.)

In dieser unter dem Einflusse von Semon und Horsley gearbeiteten höchst interessanten Arbeit, welche für das Verständniss der Physiologie und Pathologie des Recurrens von der grössten Wichtigkeit ist, kommt der Verf. zu folgenden Schlüssen: 1) Dass die Abduktor- und Adduktorfasern in dem Recurrens in verschiedenen Bündeln gesammelt sind, das eine unterscheidbar von dem anderen und dass jedes seinen unabhängigen Verlauf durch den ganzen Nervenstamm behält bis zu der Endigung in dem oder den Muskeln, welche es mit motorischen Nerven versorgt, eine Anordnung, deren Möglichkeit von Felix Semon schon vor zehn Jahren aus pathologischen Thatsachen vermuthet worden war. 2) Dass, während bei dem erwachsenen Thier die gleichzeitige Erregung aller Recurrensfasern eine Adduktion derselben Seite zur Folge hat, Abduktion durch den gleichen Vorgang bei einem jungen Thier hervorgerufen wird. 3) Dass, wenn die Abduktor- und Adduktorfasern unter ganz gleichen Verhältnissen dem trocknenden Einfluss der Luft ausgesetzt werden, die Abduktorfasern ihre Kraft, electrische Impulse zu leiten, sehr viel schneller verlieren als die Adduktoren, in anderen Worten, sie sind geneigter zu unterliegen als die Adduktoren, eine Thatsache, welche schon lange von Semon erkannt und auf welche er grossen Werth gelegt, als

thatsächlich beim Menschen vorhanden, eine Thatsache, welche eine wesentliche Unterstützung für die Wahrheit ist, für welche dieser Beobachter so viele giltige Beweise beigebracht hat. 4) Dass auch bei dem jungen Hund die Abduktorfasern, obgleich sie ihre Vitalität viel länger als bei Erwachsenen bewahren, sie nichtsdestoweniger doch vor den Adduktorfasern erliegen. 5) Dass dieser Tod an dem Punkte der Durchschneidung des Nerven beginnt und allmählig nach der Endigung desselben fortschreitet und nicht in der ganzen Länge des Nerven gleichzeitig stattfindet. 6) Dass es möglich ist, die Abduktor- und Adduktorfasern anatomisch zu trennen durch die ganze Länge des Recurrens bis zu ihrer Endigung in der einen oder anderen Gruppe von Kehlkopfmuskeln und dass diese Fasern ein bestimmtes Verhältniss zu der Nachbarschaft durch ihren Verlauf hindurch tragen, indem die Abduktorfasern an der inneren Seite des Nerven nahe der Trachea gelegen sind, während die der Adduktoren an der äusseren Seite liegen. 7) Dass es möglich ist, die beiden Lagen von Fasern im Nervenstamm so genau zu trennen, dass die Erregung eines derselben Contraktion der Abduktor- oder Adduktormuskeln hervorruft, je nach der Reizung, ohne irgend eine Contraktion in dem oder den Muskeln der entgegengesetzten Funktion hervorrufen. 8) Dass die Nervenbündel, welche auf eine der Funktionen beschränkt sind, durchschnitten werden können ohne Nachtheil für die mit der entgegengesetzten Funktion betrauten, und dass diese Durchschneidung gefolgt ist von der Atrophie und Degeneration der dieser Funktion angehörenden Muskeln, ohne dass irgend solche Veränderungen in denen der entgegengesetzten Funktion zu entdecken wären.

Die Verschiedenheit der Funktion in jungen und alten Thieren erklärt Verf. so, dass die jungen Hunde noch nicht bellen können und dass die Hauptfunktion dann noch das Athmen ist; wenn sie älter geworden und bellen gelernt haben, so ist die Funktion des Athmens schon so ausgebildet, dass eine vorwiegende Innervation für die Abduktion nicht mehr nöthig ist. M. Schm.

Ueber Verbesserungen am künstlichen Kehlkopf nebst Vorstellung eines Falles von totaler Kehlkopfexstirpation. Von Julius Wolff. (Langenbeck's Archiv B. 45, H. 2.)

Einem 41jährigen Pat., dem Verf. wegen Carcinom vor mehr als 8 Monaten die beiden Schildknorpelhälften, den Ringknorpel und die Epiglottis entfernt hatte, liess er nach seinen Angaben einen künstlichen Kehlkopf verfertigen, in den kein Schleim und Speichel eindringt, dessen Zunge und Inspirationsventil daher auch bei stunden- und tagelangem Gebrauch desselben nicht versagen. Die Zunge und das Ventil sind unverrückbar befestigt. Auch lässt das Ventil bei der Inspiration ein hinreichendes Luftquantum einströmen. So wird bewirkt, dass Patient sich stundenlang hintereinander laut unterhalten kann und dass man von dem schweren Gebrechen durch das Gehör nur wenig bemerkt. Fernerhin kann Patient durch diesen Apparat mit beliebig verschiedener Tonhöhe sprechen und demgemäss auch laut und rein singen. Das Nähere über die Construction des Wolff'schen Kehlkopfes, der bei Loewy, Berlin, Dorotheenstrasse, für 65 Mk. zu beziehen ist, kann im Original nachgelesen werden. W. Lublinski.

Instrumente zur Entfernung von Kehlkopfneubildungen bei Kindern durch die Methode der gefensterten Röhren während der Intubation. (Instruments pour l'ablation des néoplasmes laryngiens de l'enfant par la méthode de l'intubation avec tube fenêtré.) Von Dr. Lichtwitz. (Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1892, No 11.)

Verf. giebt die Beschreibung und Abzeichnung seines Instrumentes, welche am besten im Original nachgelesen werden. Bemerkenswerth ist, dass das Instrument auf jeden Handgriff, namentlich aber auf den Stoerck'schen aufgepflanzt werden kann. Dr. P. K.

Die Classificationsmethoden in den neuromotorischen Larynxstörungen. (Des méthodes de classification dans les troubles neuromoteurs du larynx.) Von Dr. Paul Rangé. (Annales des maladies de l'oreille et du larynx No. 9, 1892.)

Jede neuromotorische Störung des Larynx hat vier pathologische Thatsachen zu Grunde liegen: Die nervöse Störung mit ihren unendlichen Varietäten, es ist dies die anatomische der ganzen Krankheit; die musculäre Störung als directe Folge der vorhergehenden; das anormale Glottisbild; die von letzterem abhängigen phonischen und respiratorischen Störungen. Jede von diesen vier Ursachen nebst ihren unendlichen Unterabtheilungen haben den verschiedenen Autoren als Grundlage ihrer Classification gedient und daher die grosse Verwirrung, in welcher doch Jeder Recht haben kann. Die Eintheilung in phonische und respiratorische Störungen, welche von der vorlaryngoscopischen Zeit datirt, ist die mangelhafteste und entbehrt jeder laryngoscopischen, physiologischen, anatomisch-pathologischen Basis. Die Eintheilung auf den laryngoscopischen Bildern als Grundlage ist auch mangelhaft, wie Verf. auseinandersetzt; jedenfalls sind die vielen, zwischen der totalen Paralyse und dem Spasmus der gesammten Larynxmusculatur erwähnten Nuancen mehr functioneller, als neuropathischer Natur. Einige streng durchgeführte Sectionen (Eisenlohr und Bryson-Delavan) haben nicht nur die systematischen Bulbuserkrankungen, sondern auch die Herdsclerose als sehr häufige Ursache der neuropathischen Lähmungen nachgewiesen; zweitens können die Cerebralstörungen, der Corticalsubstanz sowohl, als der intercerebralen, den Corticaltheil des Gehirns mit dem Bulbus verbindenden Gehirnmasse als Ursache angesehen werden; drittens kann das von Krause, Massini, Semon und Horsley als bestehend bewiesene psychomotorische Laryngealcentrum Ursache der Lähmungen sein. Verf. giebt die Kritik der drei Nomenclaturen, nämlich der symptomatischen, der laryngoscopischen und der ätiologischen oder anatomo-pathologischen; alle drei haben ihre Vor- und Nachtheile; die dritte ist nach dem heutigen Standpunkt der Wissenschaft die beste, die wissenschaftlichste und die practischste. Verf. kommt zu dem Schlusse (der die grosse Abhängigkeit der Laryngoscopie von der allgemeinen sowohl, wie von der speciellen Pathologie und Therapie von Neuem beweist; Ref.), dass die motorischen Larynxstörungen nicht als Krankheit, sondern als einfaches Symptom der verschiedensten Krankheiten anzusehen sind.

Dr. P. K.

Ein Fall von spontaner Heilung eines Kehlkopfpolypen nach nöthig gewordener Tracheotomie. Von Stembo. (Petersburger med. Wochenschrift No. 6, 1893.)

Bei einer 42jährigen, im 7. Monat graviden Frau stellte sich sehr heftige Athemnoth ein, deren Ursache ein unter dem linken Stimmband sitzender Polyp war. Es musste die Tracheotomie gemacht werden. Etwa 3 Monate später waren von der Geschwulst nur Spuren vorhanden, die späterhin noch schwanden. W. Lublinski.

Tracheotomie wegen multiplen Neoplasmen des Larynx. (Un cas de trachéotomie pour néoplasmes multiples du larynx.) Von Dr. Solis Cohen. (International Clinics u. Revue mensuelle de Laryngologie 1892, No. 23.)

Die Tumoren wurden für Papillome gehalten, die Tracheotomie musste ausgeführt werden; Verf. beschreibt seine ihm eigene Methode der Operation, sowie der Nachbehandlung. In der weiteren Behandlung des Larynxleidens bemerkte man erst, dass man es mit tuberculösen Tumoren zu thun hatte. Dr. P. K.

Die Demonstration laryngoskopischer Bilder vermittelst der direkten Projection. Von Killian. (Münchener med. Wochenschrift No. 6, 93.)

Der Gedanke, das Bild, welches der Kehlkopfspiegel reflektirt, durch eine Art Camera obscura auf einen Schirm zu werfen, wurde schon von Czermak ausgesprochen, ist aber in dieser bestimmten Form bis jetzt nicht verwirklicht. Mittelst einer sinnreichen Idee die Beleuchtungs-, Seh- und optische Axe zusammenfallen zu lassen, ist es Verf. gelungen, einen Apparat zu construiren (zu haben bei Elbs in Freiberg), der für eine Auswahl normaler und besonders günstiger pathologischer Fälle zu verwenden ist. W. Lublinski.

Zur Function der Glandulae thyroideae accessoriae. (Du rôle des glandules thyroides accessoires.) Von Dr. Moussu. (Société de biologie de Paris, séance du 11 Mars 1893.)

Sie können die echte Glandula thyroidea nicht ersetzen. Zum Beweis zeigt Verf. eine Reihe von microscopischen Präparaten, welche von Thieren herrühren, an welchen vor 2 Monaten die Thyroidectomie ausgeführt worden war; sämmtliche Präparate zeigten noch die embryonale Structur der accessorischen Glandulae, welche mithin nicht functioniren konnten. Richet widerspricht, indem er anführt, dass Thiere, an welchen die Thyroidectomie mit Erhaltung der Glandulae accessoriae ausgeführt wurde, am Leben bleiben, während die Thiere, an welchen beide Sorten Drüsen entfernt wurden, immer sterben; die physiologischen Thatsachen stehen über dem microscopischen Befund. Dr. P. K.

Die Innervation des M. cricothyreoideus. Von Sigmund Exner. (Virchow's Archiv B. 131, 1. H.)

Verf. hatte gefunden, dass der M. cricothyreoideus beim Kaninchen und Hunde ausser durch den N. laryng. sup., auch noch durch einen anderen Nerven motorisch versorgt wird, der ein Ast des R. pharyngeus vagi, beim Kaninchen hinter dem Pharynx herabsteigt und gewisse

Pharynxmuskeln durchbohrend in den genannten Muskel eintritt, beim Hunde nimmt er denselben Ursprung und ähnlichen Verlauf, bohrt sich aber nicht in die Muskulatur, sondern tritt als ein sehr zartes Stämmchen in nächster Nähe des R extern. N. laryng. sup. in den M. cricothyreoideus ein oder vereinigt sich schon kurz vor dem Eintritt mit demselben. Dieses Nervenstämmchen nennt Exner N. laryng. medius. Katzenstein konnte diesen Befund nicht bestätigen und läugnet demnach die doppelte Innervation. Demgegenüber bleibt Exner dabei, dass sich ein Nervenstämmchen finden lässt, welches motorische Fasern dem R. pharyngeus vagi zum M. cricothyreoideus führt und sagt, dass auch andere Autoren, wie Onodi, Livon u. A. diesen Zweig gefunden haben, ja dass selbst Katzenstein von demselben spricht, wenn er ihn auch als N. pharyngeus medius bezeichnet. W. Lublinski.

Unregelmässiger Fremdkörper der Verdauungsorgane glücklich mittelst der Kartoffelnahrung ausgestossen. (Un corps étranger très irrégulier des voies digestives expulsé sans accident à l'aide du régime des pommes de terre.) Von Dr. Solis Cohen. (Medical News August 1891 und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1892, No. 9.)

Die Feder eines künstlichen Gebisses, deren Zeichnung Verf. giebt, wurde verschluckt und nach 48 Stunden bei exclusiver Kartoffelnahrung ausgestossen. Dr. P. K

Oesophagotomie wegen Verengerung. (Oesophagotomie pour rétrécissement de l'oesophage.) Von Dr. Ewé. (Société clinique de London, séance du 17. octobre u. semaine médicale No 52.)

Ein 17jähriges Mädchen hatte vor 20 Monaten Salpetersäure getrunken. Bei der Behandlung durch Dilatation blieb die abgebrochene Sonde in der Narbe stecken. Schwierige Oesophagotomie. Incision der Narbe mittelst Scheere. Bleibende Heilung. Dr. P. K.

Fremdkörper in der Speiseröhre. (Corps étranger de l'oesophage.) Von Dr. Ségond. (Société de chirurgie de Paris, séance du 15. Mars 1893 u. semaine médicale 1893, No. 17.)

Ein falsches Gebiss wurde während des Schlafens verschluckt; eigentlich waren es zwei Gebisse, von denen das kleinere am nächsten Tage per anum entleert wurde. Ein hinzugerufener Arzt wollte das im Oesophagus verweilende Gebiss in den Magen hinabstossen, was aber nicht gelang; das nachher eingeführte von Gräfe'sche Instrument kam am Fremdkörper vorbei, konnte aber nicht mehr herausgezogen und musste mittelst der Sonde frei gemacht werden. Ségond machte die Oesophagotomia externa; der eingeführte Finger konnte den Fremdkörper fühlen; die zwei Haken des Gebisses waren in die Oesophagusmucosa eingedrungen, so dass die Zangenextraction nicht gelang; mit einem hakenförmig umgebogenen Draht musste der Fremdkörper beweglich gemacht werden und die Extraction gelang leicht. Heilung nach zwei Wochen. Dr. Jalaguier konnte bei einem 2—3jährigen Kinde eine zweifrankenstückgrosse bleierne Platte, welche 13 Ctm. tief, von der oberen Zahnreihe ab gerechnet, in der Speiseröhre sass, mittelst des von Gräfe'schen Instrumentes ebenfalls nicht extrahiren und musste die Oesophagotomia externa ausführen; die Extraction mittelst der Zange

gelang dann leicht. Heilung nach 8 Tagen. Dr. Félizet: Ein Kind hatte ein Einfrankenstück in der Speiseröhre; das von Gräfe'sche Instrument konnte gut an der Münze vorbei eingeführt, aber gar nicht mehr herausbefördert werden, so dass das Kind jetzt 2 Fremdkörper im Oesophagus hatte. Der Fehler des Instrumentes besteht namentlich darin, dass bei seinem Herausziehen sich oberhalb desselben Schleimhautfalten bilden, welche die Bewegung hemmen; man kann das Experiment leicht an der Leiche machen. In vorliegendem Falle wurde eine mit einem Schwämmchen versehene Sonde eingeführt, welche zugleich mit dem Münzenfänger entgegengesetzte verticale Bewegungen ausführte, die Schleimhautfalten so zum Verschwinden brachte und auf diese Weise den Fremdkörper mit der Sonde und mit dem von Gräfe'schen Münzenfänger zu Tage beförderte. Dr. Delorme empfand dasselbe Hinderniss durch die Bildung von Schleimhautfalten bei der Extraction eines Fremdkörpers nach ausgeführter Oesophagotomia externa. In solchen Fällen thut man gut, eine Dilatationszange zuerst einzuführen und zwischen den Armen der letzteren die Extractionszange zu gebrauchen. Dr. Cahier musste ebenfalls die Oesophagotomia externa bei einem Soldaten, welcher ein Gebiss etwa 4 Ctm. unterhalb der Cartilago cricoidea in der Speiseröhre hatte, ausführen; die Operation war schwierig wegen eines bestehenden Kropfes. Extraction; Tod nach 3 Tagen. Die Section ergab 2 Oesophagusperforationen, entsprechend den 2 Haken des Gebisses, welche jedenfalls bei den Extractionsversuchen gemacht worden waren; man soll also bei spitzigen Fremdkörpern keine ausgedehnten Extractionsversuche machen und lieber gleich operiren. Dr. P. K.

Ernennung.

Der Vorstand der otiatrischen Klinik in Berlin, Herr Prof. Dr. August Lucae, wurde mit dem Titel eines Geheimen Medicinalrathes ausgezeichnet. Prof. Lucae gehört zu den bedeutendsten und erfolgreichsten Förderern der neueren Ohrenheilkunde, und es werden gewiss Alle, die an unserer Specialität Interesse haben, diese kaiserliche Anerkennung hervorragender Verdienste mit Freuden begrüssen.

---

† Prof. Dr. Johann Schnitzler

k. k. Regierungsrath und Director der Wiener Poliklinik,

verschied am 2. Mai nach kurzem Krankenlager im 59. Lebensjahre. Schnitzler, dessen ärztliche Laufbahn mit der Entdeckung des Kehlkopfspiegels durch Türck begann, interessirte sich schon als Assistent Oppolzer's für die sich eben entwickelnde Specialität und wusste sich bald bei Collegen und im Publikum einen geachteten Namen als Laryngoscopiker zu verschaffen. Als seine wichtigsten Arbeiten auf diesem Gebiete wären die Publicationen: „Ueber Stimmbandlähmung", „Ueber Stimmritzenkrampf", „Ueber Miliartuberculose des Rachens und Kehlkopfes", „Die pneumatische Behandlung der Lungen- und Herzkrankheiten" zu nennen. Schnitzler

beschäftigte sich längere Zeit mit der Frage des Auftretens tuberculöser Tumoren im Larynx, sowie mit der Pathologie der Lungensyphilis und hat letzteres Thema in einer Abhandlung: „Die Lungensyphilis und ihr Verhältniss zur Lungenschwindsucht" (Wien 1880) bearbeitet.

Bekannt sind Schnitzler's Bemühungen um das Zustandekommen und die Entfaltung der Wiener Poliklinik. Sch. gehörte zu den Gründern dieses Institutes und widmete ihm seine ganz ausserordentliche agitatorische Kraft. Man kann ruhig sagen, dass die Poliklinik ihre Existenz einzig und allein den rastlosen Bestrebungen Schn.'s zu danken hat. Besonders zu Statten kamen Schn. hierbei seine Beziehungen zu verschiedenen medicinischen Fachorganen. So war er einige Zeit Mitherausgeber der „Wiener Medicinalhalle", dann gründete er die „Wiener medicinische Presse" und schliesslich die „Internationale klinische Rundschau". In allen diesen Zeitschriften veröffentlichte Schn. ausser den Fachaufsätzen zahlreiche mit sehr gewandter Feder geschriebene, aber auch oft scharf polemisch gehaltene Aufsätze von mehr socialem Interesse.

Die grosse Beliebtheit, deren sich Schnitzler in weitesten Kreisen des Wiener Publikums zu erfreuen hatte, documentirte sich in der ausserordentlichen Theilnahme bei dem Begräbnisse des Verblichenen, sowie durch die zahlreichen Beileidskundgebungen, welche den Hinterbliebenen aus den weitesten Kreisen zuströmten.

INHALT.

Verlag: Expedition der Allgemeinen Medicinischen Central-Zeitung (Oscar Coblentz).
Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Genthinerstr. 32.

Druck von Marschner & Stephan in Berlin SW., Ritterstrasse 41.

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Hofrath Dr. **Beschorner** (Dresden), Prof. Dr. **Ganghofner** (Prag), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Docent Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Prof. Dr. **M. Schmidt** (Frankfurt a. M.), Dr. **E. Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig)

herausgegeben von

Dr. JOS. GRUBER
Professor u. Vorstand d. Klinik für Ohrenkrankh. a. d. Univers. Wien.

Dr. N. RÜDINGER
o. ö. Professor der Anatomie a. d. Universität München.

Dr. v. SCHRÖTTER
o. ö. Professor u. Vorstand der Klinik für interne Medicin an der Universität Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 1½ bis 2 Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 8 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 5 R.-M.

Jahrg. XXVII. Berlin, Juni 1893. No. 6.

I. Originalien.

Ueber pyämische Metastasen bei acuten Erkrankungen im Schläfenbein.

Vortrag,

gehalten auf der II. Versammlung der deutschen otologischen Gesellschaft zu Frankfurt a. M. am 20. Mai 1893

von

Dr. **Eulenstein**, Frankfurt a. M.

Meine Herren! Obgleich bei eitrigen Processen im Schläfenbein für die Entstehung von Thrombosen ein sehr günstiger Boden vorhanden ist, da die im Knochen verlaufenden Venen bei einer Erkrankung desselben fast nothwendig in Mitleidenschaft gezogen werden müssen, und da weiter grössere Venensinus oft in unmittelbarer Nähe des Eiterherdes sich befinden, so ist doch das Auftreten von Pyämie, das ja in vielen Fällen eine Folge vorausgegangener thrombotischer Processe ist, verhältnissmässig selten. Neben der embolischen Entstehung von Pyämie, bei der ein durch Eitercoccen erweichter Thrombus diese in die Blutbahn bringt und an einem entfernten Platz deponirt, wo sie dann wieder in Folge ihrer vitalen Eigenschaften neue Entzündungs- und Eiterherde schaffen, neben dieser durch Vermittlung von Thromben entstehenden Aufnahme von Eitererregern ist aber auch eine directe Aufnahme dieser in den

Blut- und Säftestrom wahrscheinlich, so dass auch ohne vorausgegangene Thrombose Verschleppungen von Coccen mit nachfolgenden metastatischen Eiterherden vorkommen.

Das grösste Contingent der bei Otitis media purulenta resp. Schläfenbeinerkrankungen beobachteten Pyämieen stellen die chronischen Processe. Bei der zunehmenden Würdigung der Erkrankungen des Ohres, wie sie in ärztlichen und auch in Laienkreisen immer weiter Platz gegriffen hat, und bei dem frischen Zug, der z. Z. durch die operative Ohrenheilkunde geht, dürfen wir erwarten, dass die Fälle von Pyämie aus chronischen Ohreiterungen in der Folge immer seltener werden. Recht selten dagegen ist eine Pyämie, die durch acute Mittelohr- und Schläfenbein-Erkrankungen hervorgerufen wird. Dieselbe muss unsere Aufmerksamkeit weniger als rara avis, sondern vielmehr in therapeutischer Beziehung in Anspruch nehmen, da es bei eingehenderem Studium derselben vielleicht gelingt, Anhaltspunkte für die Indication zu einer rechtzeitig eingreifenden Therapie zu finden, bei deren Versäumniss das Leben des Patienten auf dem Spiele steht, und da wir bei allzu langem exspectativen Verhalten bei einer acuten, und manchmal sogar recht acuten Sache den Zeitpunkt leicht verpassen können, dessen Erfassen den Patienten vor dem Ausbruch der Pyämie hätte retten können, oder wenigstens hätte verhüten können, dass immer neue Einwanderungen von Eitererregern in die Blutbahn erfolgten. Ich wenigstens würde mich nicht bei der von Hessler angeführten Thatsache beruhigen können, dass Fälle bekannt geworden sind, wo Otitis-Pyämieen auch ohne eingreifende Therapie geheilt worden sind, um so weniger, als wir heutzutage unter dem Schutze der Antiseptik und einer täglich sich mehrenden Erfahrung nicht nur berechtigt, sondern meines Erachtens verpflichtet sind, dem Erkrankungsherd, wenn irgend möglich, energisch zu Leibe zu gehen.

In der im Archiv f. Ohrenheilk. enthaltenen Literatur, die theils aus Originalberichten, theils aus Referaten sich zusammensetzt, konnte ich im Ganzen 26 Fälle von Pyämie bei acuter Mittelohr- und Schläfenbeinerkrankung finden, davon müssen von vornherein 2 ausgeschieden werden, nämlich ein Fall von Roosa, der von verschiedenen Seiten verschieden gedeutet wurde und darum strittig ist, und ein Fall von Bonnet, in dem es sich um eine Ohreiterung mit Sinusphlebitis handelt, die aber als Ausdruck einer bereits bestehenden puerperalen Pyämie aufzufassen ist. Es bleiben demnach 24 Fälle übrig. Von diesen wurden beobachtet:

in der Klinik von Schwartze = 6, von Moos 2, von Hessler 2, von Herwet, Beck, Kessel, Dalby, Tourneret, Guerder, Dreyfuss, O. Wolf, Chimani, Kiesselbach, Bacon, Wagenhäuser, Jansen, Szenes je 1.

Im Anschluss an andere Erkrankungen wurden beobachtet 7 Fälle, und zwar:

in Folge von Scharlach . . = 2,
„ „ Angina . . . = 2,
„ „ Influenza . . . = 2,
„ „ Masern . . . = 1,

Unabhängig von anderen Erkrankungen 17 Fälle.

Für das Zustandekommen der Pyämie müssen zunächst die Erkrankungen der Venen resp. Hirnsinus unser Interesse in Anspruch nehmen,

denen man früher, wie es scheint, doch vielleicht eine zu grosse Rolle dabei zugetheilt hat. Es fanden sich

Thrombosen im Sinus transv. (einschliesslich der Vena jugularis) . . . . . in 8 Fällen,
Thrombose im Sin. petr. sup. u. cavernos in 1 Fall,
Wahrscheinliche Thrombosen (Anschwellung in der Gegend des Sternocleidomast.) in 4 Fällen,
Keine Thrombosen . . . . . in 11 Fällen.

Das Verhältniss der Metastasen zu den Thrombosen stellt sich folgendermaassen dar:

Thrombosen mit Metastasen . . . . . = 7 Fälle,
Wahrscheinliche Thrombosen mit Metastasen = 2 Fälle,
Thrombosen ohne Metastasen . . . . . = 3 Fälle,
Wahrscheinliche Thrombosen ohne Metastasen = 2 Fälle,
Metastasen ohne Thrombosen . . . . . = 8 Fälle,
Keine Thrombosen und keine Metastasen . = 2 Fälle.

Nach dieser Zusammenstellung trifft, wenigstens für die an acute Ohreiterungen sich anschliessenden Pyämiefälle, die Voraussetzung nicht zu, dass für ihr Zustandekommen in überwiegender Mehrheit Sinusthrombosen verantwortlich zu machen sind. Hessler (Archiv f. Ohrenheilkunde, Band XX, Seite 223 etc.) hat in seiner 8 Fälle umfassenden Statistik bereits auf dieses Verhalten hingewiesen, indem er feststellte, dass von 5 Otitispyämiefällen mit Metastasen nur in einem Falle die Vereiterung eines Thrombus im Sinus lateral nachgewiesen war. Für die Entstehung solcher Fälle müssen wir theils Osteophlebitiden in der Pauke oder im Warzenfortsatz, theils die directe Aufnahme von Eitercoccen in die Blutbahn, ohne dass es zu Thrombosen insbesondere, ehe es zu Sinusthrombosen kommt, verantwortlich machen.

Es ergiebt diese Zusammenstellung ferner, ebenso wie die von Hessler, dass das Vorhandensein oder Fehlen von Metastasen keine Rückschlüsse auf eine vorhandene Thrombose in einem grösseren resp. kleineren Sinus gestattet, wie dies von Moos in einem Falle versucht wurde.

Unter den pathognostischen Zeichen der Pyämie gilt, für die meisten Fälle wenigstens, das Auftreten von Frösten als eines der characteristischsten, deren Stärke in den weitesten Grenzen schwanken kann, und welche die erfolgte Aufnahme von Eitererregern in das Blut signalisiren; dass diese Fröste zuweilen, bei trotzdem unzweifelhafter Pyämie, fehlen können, steht fest. In unseren 24 Fällen sind Fröste überhaupt notirt in 17 Fällen, keine Fröste in 7 Fällen.

Das Verhältniss der Fröste zu den Metastasen ist folgendes:

Es sind notirt Fröste mit Metastasen in 11 Fällen,
Fröste ohne Metastasen in 6 Fällen.
Summa 17 Fälle.

Ferner finden sich Metastasen, ohne dass Fröste notirt sind, in 6 Fällen.

Die überwiegende Mehrzahl der Fälle mit Metastasenbildung geht demnach mit Frösten einher.

Die Fröste verhalten sich zu den Thrombosen wie folgt:

In 9 Fällen sicher constatirter Thrombosen sind 5 Mal Fröste, 4 Mal keine Fröste notirt.

In 4 Fällen wahrscheinlicher Thrombosen finden sich 4 Mal Fröste notirt.

Es erschien mir weiter von Wichtigkeit, zu untersuchen, wie sich das Auftreten von Frösten zeitlich zu der Vornahme operativer Eingriffe stellt. Es sind Fröste in 7 Fällen ausdrücklich als vor der Operation stattfindend notirt, in 6 Fällen nach der Operation, und zwar ein Mal ein einmaliger Frost, in 5 Fällen wiederholte Fröste. In den übrigen 4 Fällen fehlen diesbezügliche Angaben. Zur Erklärung der Fälle von Frösten nach der Operation müssen wir entweder annehmen, dass der primäre Erkrankungs- und Resorptionsherd nicht vollständig durch den Eingriff entfernt war, oder dass schon verschleppte Eitercoccen durch Vermehrung noch weitere Verschleppungen erfahren haben, so dass also ein bereits bestehender metastatischer Herd die Ursprungsstätte für neue Infection und Metastasenbildung abgiebt und so die Rolle des operativ entfernten primären Herdes übernimmt.

Was nun das Auftreten metastatischer Herde betrifft, so finden sich solche in den 24 Pyämiefällen überhaupt 16 Mal. Sie vertheilen sich auf die verschiedenen Körperregionen wie folgt:

Es waren befallen:

Lunge und Pleura	8 Mal,
Kniegelenk	4 Mal,
Sternoclaviculargelenk	2 Mal,
Niere	2 Mal,
Hüftgelenk, Ellenbogengelenk, Schultergelenk, Phalangometatarsalgelenk, Gehirn, Milz, Peritoneum, Netzhaut, Schleimbeutel am Schultergelenk, Oberarmmuskulatur, Glutäalmuskulatur, Nacken- und Halsmuskulatur, Kreuzbeingegend	je 1 Mal,

Nicht näher bezeichnete Stellen.

Sofort in die Augen fallend ist das Ueberwiegen der Metastasen in den Gelenken, nämlich 10 Mal, und in den Lungen und Pleuren 8 Mal. Ueber diese Bevorzugung der Gelenke beim Auftreten von Metastasen ist pathologisch-anatomischerseits eine Erklärung bis jetzt nicht gefunden worden.

Bei der Häufigkeit der Lungen- und Pleuraerkrankungen könnte man auch wieder zu der Annahme gelangen, dass besonders thrombotische Processe eine hervorragende Rolle spielen müssten, da ein vom Sinus aus verschleppter Thrombus vom Herzen aus zuerst das Lungencapillarnetz passiren muss und hier leicht Gelegenheit zur Einkeilung findet. Auch hier stellt sich jedoch das Verhältniss zu Ungunsten der Thrombosen dar, indem von den 8 Fällen sich nur 3 Mal Sinusthrombosen notirt finden, während dies 5 Mal nicht der Fall ist.

Die Gehirnabscesse, sowie die Meningitiden ex Otitide müssen, sofern sie nicht in directem localen Zusammenhang mit der Primärerkrankung stehen, wohl gleichfalls als Metastasen aufgefasst werden.

Was die Ausgänge der 24 Pyämiefälle betrifft, so ist verzeichnet

Tod	in 13 Fällen,
Heilung	in 10 Fällen,
Ausgang nicht angegeben .	in 1 Fall.

Von den 9 Fällen sicher constatirter Sinusthrombosen starben 8, während bei einem der Ausgang nicht angegeben ist, doch werden wir nicht fehlgehen, denselben zu den lethal verlaufenen zu zählen; es handelte sich um Gehirnabscess (siehe Archiv f. Ohrenheilk., Bd. 12, S. 227). Es müssen demnach die Sinusthrombosen zur Zeit noch als prognostisch ungünstig betrachtet werden; eine Unterbindung der Vena jugul. ist in keinem der obigen Fälle gemacht worden, und muss erst eine grössere Beobachtungsreihe über die Erfolge dieser Operation vorliegen, ehe wir die Prognose anders zu stellen berechtigt sind. (Dass die Unterbindung der Jugularis resp. Ausräumung des erkrankten Sinus die Prognose günstiger gestalten werden, ist nach dem bis jetzt darüber Bekannten wohl anzunehmen.) Die Ausgänge der mit Metastasen überhaupt einhergehenden 17 Fälle war in 10 resp. 11 Fällen der Tod, in 6 Heilung. Von diesen 10 resp. 11 Todesfällen fallen allein 5 auf solche, die mit Lungen- und Pleurametastasen eingergingen, während nur 1 solcher Fall zur Heilung kam. Die übrigen Fälle vertheilen sich auf die oben genannten Körpertheile. Wir müssen also die Complication mit Lungen- und Pleurametastasen gleichfalls als prognostisch ungünstig auffassen.

Von grossem Werthe wäre es weiter, festzustellen, in wie weit die Vornahme operativer Eingriffe auf die Ausgänge Einfluss geübt hat oder nicht, doch sind die Angaben in 10 Fällen diesbezüglich so mangelhaft oder überhaupt ganz fehlend, da besonders in den Referaten die eingehenderen Krankengeschichten natürlich nicht beigefügt sind, dass ich mich darauf beschränken muss, zu erwähnen, dass die vorgenommenen Operationen in der Paracentese des Trommelfells, in dem Wilde'schen Schnitt und in der Eröffnung des Proc. mastoid. in verschiedener Ausdehnung bestanden; bei manchem dieser Fälle konnte ich mich des Eindrucks nicht erwehren, dass die Operation zu spät vorgenommen wurde.

Von den 13 Todesfällen sind 12 Sectionsberichte vorhanden, dieselben enthalten ausser den Daten, die sich auf die obengenannten Thrombosen und Metastasen beziehen, noch folgende erwähnenswerthe Punkte. Es wurde constatirt ein Mal als Todesursache Osteophlebitis des Schläfenbeins, Tod durch Druck von Thromben auf Vagus, Glossopharyngeus und andere Gehirnnerven; ferner einmal Caries des Paukendaches und Ansammlung von Eiter zwischen Dura und Tegmen tympani; ein Mal Pseudomembranen auf der Arachnoidea, ein Mal Anfüllung des Mittelohrs mit dickem fötiden Eiter, ein Mal Meningitis universalis, ein Mal Zerstörung der Sinuswand und eitrig zerfallene Partie an der unteren linken Kleinhirnfläche; ein Mal wurde ausdrücklich das Antrum als frei angegeben.

Noch weniger, als die vorhandenen Angaben über die Operationen, lassen sich die Temperaturangaben statistisch verwerthen, da dieselben nur in ganz wenigen Fällen genügend genau und übersichtlich veröffentlicht sind; ich bedaure dies um so lebhafter, als mir bei den acuten Fällen ganz besonders die Temperaturverhältnisse zuweilen die einzigen

Anhaltspunkte für die richtige Auffassung und vor Allem für die nothwendigen und rechtzeitigen therapeutischen Maassnahmen zu sein scheinen. Der hohe Werth der Thermometrie für intracranielle Complicationen wurde von Werden an der Hand eines Falles dargethan; erlauben Sie mir, Ihnen im Folgenden eine Krankengeschichte mitzutheilen, aus der die Wichtigkeit der Temperaturverhältnisse bei acuten Ohreiterungen überhaupt hervorgeht, die hier fast den einzigen Fingerzeig für ein richtiges chirurgisches Vorgehen abgaben, und ohne deren richtige Würdigung nach der ganzen Sachlage ein ungünstiger Ausgang unvermeidlich gewesen wäre. Der Fall bietet auch in seinem Verlaufe manches Interessante dar.

Patientin, 11 Jahre alt, erkrankte am 31. März d. J., nachdem sie soeben eine leichte Angina lacunaris überstanden hatte, an heftigen Schmerzen im linken Ohre und Schwerhörigkeit. Ich sah Patientin zum ersten Mal am 1. April und konnte folgenden Befund constatiren:

Linkes Trommelfell, soweit es sichtbar, ist geröthet, z. Th. von aufgelockerter Epidermis bedeckt, in der hinteren Trommelfellhälfte eine den grössten Theil derselben verdeckende blaurothe Blase, in der Tiefe des Gehörgangs, der nicht geschwollen ist, eine geringe Menge röthlicher Flüssigkeit. Proc. mastoid. nur auf starken Druck etwas empfindlich. Keine Schwellung und Röthung auf demselben. Bei dem Versuche, die vor dem Trommelfell liegende Feuchtigkeit wegzutupfen, platzte die erwähnte Blutblase und sank unter Entleerung einer geringen Menge blutig gefärbten Serums zusammen. Anscheinend kein Fieber, darum keine Messung.

Am 2. April entsprechend dem unteren Rande der geplatzten Blase eine ca. stecknadelkopfgrosse Perforation nachweisbar. Geringe eitrige Absonderung. Schmerzen dauern an. Abends und Nachts soll Fieber bestanden haben.

3. April. An der Perforationsstelle eine kleine Granulation; dieselbe wird abgetragen, danach gute Durchgängigkeit der Perforation constatirt, jedoch nur wenig Eiter entleert. Mässige Schmerzen im Ohr dauern fort. Kopfschmerzen. Druckempfindlichkeit am Proc. mastoid. nicht stärker, wie von Anfang an. Temp. schwankt zwischen 38,0 und 39,0°. Ordin.: Eisblase auf Kopf und Proc. mastoid. Priesnitz auf die Ohrgegend.

4. April. Temp. Abends 39,7°. Keine Aenderung.

5. April. Temp. 38,0—40,2°. Secretion auffallend gering bei völlig gut durchgängiger, genügend grosser und günstig gelegener Perforationsöffnung. Schmerzen dauern fort. Die Druckempfindlichkeit des Proc. mastoid. hat sich nicht gesteigert. Keine Schwellung.

6. April. Schmerzen bestehen fort. An der Perforationsöffnung sitzt wieder eine kleine Granulation, die jedoch die Durchgängigkeit nicht beeinträchtigt. Temp. 37,3—40,4°.

7. April. Vergleichende Percussion der Proc. mastoidei ergiebt keine Schalldifferenz. Unter Assistenz des Herrn Dr. Körner und des stellvertretenden Hausarztes Dr. M. Hirsch, welche seit dem 5. April die Patientin gemeinschaftlich mit mir behandelten, schritt ich zur Aufmeisselung des äusserlich gesunden, sehr blutreichen Warzenfortsatzes. In der Tiefe fanden sich Eiter und Granulationen, die mit dem scharfen Löffel entfernt wurden; dabei zeigte es sich, dass die Erkrankung nicht nach

dem Antrum hin sich erstreckte, sondern direct nach dem Sinus transversus zu; unter vorsichtiger Anwendung des scharfen Löffels bis an den Sinus hin wurde derselbe in der Ausdehnung von ca. 1 Ctm. blossgelegt. Es quoll sofort zwischen Sulc. transversus und häutigem Sinus, ungefähr entsprechend seiner Umbiegungsstelle nach medianwärts etwas Eiter hervor. Mehrmaliges vorsichtiges Eingehen mit dem kleinen scharfen Löffel, Schneide natürlich dem Knochen zugewendet, zwischen Sulcus und Sinus förderte schwammige Granulationen zu Tage. Um mich schliesslich zu überzeugen, ob alles Kranke entfernt sei, ging ich dann nochmals ein, dabei erfolgte eine Sinusblutung, die jedoch sofort auf Jodoformgazetamponade stand, während sich keine Granulationen mehr im scharfen Löffel befanden. Nachdem ich mich überzeugt, dass nach dem Antrum zu der Knochen gesund war, verzichtete ich auf die Eröffnung desselben. Jodoformpulver in die Wundhöhle, Jodoformgaze.

8. April. Schmerzen in der Gegend des r. Proc. coracoid. Temp. 36,5—39,4°.

9. April. Die Schmerzen werden jetzt mehr medianwärts in der Gegend des r. Sternoclaviculargelenkes geklagt; dortselbst Schwellung. Der rechte Fuss ist in seinen hinteren und unteren Partieen zeitweise schmerzhaft, doch ist objectiv nichts nachweisbar. Temp. 37,9—38,3°.

10. April. Temp. 35,1°. Mittags Frost (kein Schüttelfrost). Temp. Abends 40,7°. Verbandwechsel, Wunde in Ordnung, im Gehörgang kein Eiter.

12. April. Wieder Frieren vor dem abendlichen Temperaturanstieg. Temp. 37,8—40,3°.

13. April. Ueber dem Sternoclaviculargelenk in der Tiefe leichte Fluctuation. Incision in Narcose, Entleerung von Eiter, der sich etwas hinter die Clavicula herabgesenkt hatte. Um sicher zu gehen, dass nicht das noch nicht freigelegte Antrum noch eine Quelle für die weitere Eiterresorption abgebe, öffnete ich dasselbe nachträglich; dasselbe enthielt aber weder Eiter noch Granulationen. Temp. 37,6—39,5°. Am rechten Fuss zwischen Achillessehne und Knöchel minimale Schwellung. Von jetzt ab Temperatur per rectum gemessen, wobei zu bemerken, dass durch eine vergleichende Messung ein Unterschied von einem ganzen Grad zwischen Rectum und Achselhöhlentemp. festgestellt wurde.

15. April. Aussetzender Puls. Dermatolgaze statt Jodoform. Temp. 37,8—38,1°.

16. April. Puls regelmässig. Leichte Schwellung an der Vorderseite des Fusses. Temp. 37,8—39,3°.

17. April. Temp. 40,1°. Da sich deutliche Fluctuation an der vorderen Seite des rechten Fussgelenkes bemerklich macht, eröffnete ich zu beiden Seiten das Gelenk; Drainage quer durch's Gelenk, nachdem eine reichliche Menge sero-purulenter Flüssigkeit entleert war. Von da ab rasche Heilung ohne weiteren Zwischenfall. Das Trommelfell hat sich geschlossen; Hörfähigkeit normal; Gebrauchsfähigkeit des Fussgelenks vollständig erhalten. Heilungsdauer 6 Wochen.

Zur Vornahme der ersten Operation bestimmte mich Folgendes: Es bestand, trotz einer an günstiger Stelle gelegenen Perforation, die genügend frei durchgängig sich erwies, auch keine Vorbuchtung des Trommelfells vorhanden war, ein intermittirendes Fieber mit sehr hohen Abend-

temperaturen. Da nun durch wiederholte eingehende Untersuchungen des übrigen Körpers eine fieberhafte Erkrankung irgend eines anderen Organs auszuschliessen war, so musste das Fortbestehen des intermittirenden Fiebers in Zusammenhang mit der Ohreiterung gebracht werden, und waren hier zwei Möglichkeiten zu berücksichtigen. Entweder war eine Eiterretention in der Pauke da, oder es war die Pauke nicht der alleinige Erkrankungsherd. Eiterretention glaubte ich aus der bereits oben ausgeführten Schilderung des Ohrbefundes ausschliessen zu können, auch waren die vorhandenen Schmerzen keineswegs von solcher Heftigkeit, wie sie bei Retention häufig sind, ich konnte mir darum auch von der Erweiterung der Perforation keinen Nutzen versprechen.

Es erübrigte demnach nur die zweite Annahme, und hielt ich mich darum verpflichtet, durch Aufmeisselung des Knochens diesen Herd aufzusuchen, obgleich äussere Zeichen einer Erkrankung des Proc. mastoid. fehlten; die Druckempfindlichkeit war stets keine sehr starke gewesen, so dass sie nicht wesentlich in die Waagschale fiel, auch die als characteristisch angegebenen Nackenschmerzen fehlten. Ich halte darum in Fällen, wo nach erfolgter Perforation die Temperaturen intermittirenden Character mit starkem Anstieg annehmen und eine Eiterretention in der Pauke auszuschliessen ist, die Eröffnung des Proc. mastoideus zur Aufsuchung eines weiteren bestehenden Erkrankungsherdes für durchaus nothwendig, selbst wenn die üblichen äusseren Zeichen der Warzenfortsatz-Erkrankung fehlen. Ich hätte mir, falls sich meine Erwägungen, die mich zur Operation bestimmten, als falsch erwiesen hätten und ich einen Eiterherd im Proc. mastoid. nicht gefunden hätte, keine Vorwürfe zu machen brauchen, da die Operation an sich, wenn sie die anatomischen Verhältnisse berücksichtigt, als gefährlich nicht bezeichnet werden kann, wohl aber hätte ich mich im Unterlassungsfalle vom chirurgischen Standpunkte einer groben Unterlassungssünde zeihen müssen. Ich würde bei solchen Temperaturverhältnissen und unter den obigen Voraussetzungen es selbst für gerechtfertigt halten, falls im Proc. mastoid. und im Antrum Eiter nicht gefunden würde, auch noch die m. Schädelgrube zu eröffnen resp. den Sinus freizulegen, um auf einen möglicher Weise dort liegenden Eiterherd zu fahnden.

Was das Zustandekommen der Metastasen betrifft, so wäre es wohl denkbar, dass das Einreissen der bereits erkrankten Sinuswand und die Eröffnung dieser grossen Blutbahn leicht eine Verschleppung von Coccen ermöglicht hätte, doch glaube ich dies, bei der Gründlichkeit, mit der alles Kranke entfernt wurde, ausschliessen zu können; vielmehr wahrscheinlich scheint es mir, dass bereits vor der Operation eine Verschleppung nach der Claviculargegend stattgefunden hat, dafür spricht der bereits vor der Operation ausgesprochene intermittirende Fiebertypus, der trotz Fehlen eines Schüttelfrostes Eiterresorption andeutete. Das am 3. und 5. Tage nach der Operation auftretende Frieren mit folgender Temperatursteigerung kann wohl nur so gedeutet werden, dass von der Metastase an der Clavicula aus weitere Verschleppung nach dem Fussgelenk stattgefunden hat, da der Herd im Proc. mastoid. und am Sinus transversus vollständig entfernt war und, wie sich zeigte, auch Antrum

und Mittelohr nicht mehr als Ausgangspunkte weiterer Resorption von Eiterstoffen angesehen werden konnten.

Schliesslich möchte ich Sie noch auf die enorme Temperaturschwankung am 10. April aufmerksam machen, die sich zwischen 35,1 und 40,7° bewegte, also 5,6° umfasste; eine Temperaturschwankung in solchen Grenzen darf wohl als grosse Seltenheit angesehen werden.

Ueber den Gebrauch von Dilatationssonden in der Rhinochirurgie.

Von

Dr. **Ernst Winckler** in Bremen.

Die Idee, die stenosirten unteren Nasengänge — ähnlich wie die Harnröhre — mit Bougies zu behandeln, ist eine alte. Indess scheinen fast alle Empfehlungen dieser Behandlungsweise mehr oder weniger in Vergessenheit gerathen zu sein. Zum Theil mag dies wohl darin seinen Grund haben, dass die Nasenbougies die gleiche Form erhielten, wie die für die Harnröhre bestimmten. Mit der runden Form der letzteren — welche z. B. seiner Zeit Chiari seinen medicamentösen Nasenbougies gab — kann jedoch in der Nase nur sehr wenig Zwecken gedient werden. Man wird zwar mit dem Medicament, welches dem Bougie mitgegeben ist, auf einzelne Schleimhautpartien wirken können, nie dagegen dürfte man mit einem derartig geformten Instrument die andere, wohl noch wichtigere Aufgabe des Bougies, eine gleichmässige Dilatation herbeizuführen, erfolgreich lösen. Um dieser Aufgabe gerecht zu werden, müssen die in der Rhinochirurgie zur Verwendung kommenden Bougies eine andere Gestalt erhalten. Sie sollen dem Raum zwischen Septum und unterer Muschel eine grössere Weite geben. Dies kann ein rundes Bougie — wie der Blick auf jede anatomische Darstellung des Naseninnern lehrt, nicht oder nur unvollständig zu Stande bringen; denn durch das Einlegen eines runden Instrumentes erreicht man höchstens eine theilweise Erweiterung des erwähnten Raumes, indem entweder der untere oder der obere Abschnitt der Schleimhaut der unteren Nasenmuschel zurückgedrängt wird. Will man Bougies zur Dilatation dieses Raumes benutzen, so müssen diese, um einen Druck auf die ganze untere Muschel ausüben zu können, eine gewisse Breite haben. Sie müssen demnach eine flächenhafte Gestalt erhalten.

Durch diese Erwägungen bestimmt, habe ich mir Metallsonden construiren lassen, bei welchen der in die Nase einzulegende Theil die Form eines Rechteckes hatte, dessen Höhe der der unteren Nasenmuschel und dessen Länge der des unteren Nasenganges entsprachen. Ich bin bisher mit 2 Grössen ausgekommen, doch wird im gegebenen Falle noch die Höhe des kleineren Instrumentes bei sehr engen vorderen Nasenaperturen zu modificiren sein. Bei den grösseren Instrumenten hat die in die Nase einzuführende Platte eine Länge von 90 Mm. und eine Höhe von 14 Mm. erhalten, während sie bei den kleineren 70 Mm. lang und 10 Mm. hoch ist. Die Ecken und Kanten der aus Neusilber angefertigten Platten

müssen gut abgerundet sein, da sie im anderen Falle sowohl beim Einführen an den vorderen Nasenöffnungen, als auch beim Liegenlassen im unteren Nasengang durch Druck empfindliche Schmerzen auslösen. Was die weitere Form des kleinen Instrumentes anbelangt, so ergiebt sich dieselbe aus der Skizze. Die Platte verjüngt sich an ihrem hinteren Ende zu einem dünnen Stabe, an welchen sich unter einer winkligen Abknickung der Griff ansetzt. Die glatte Beschaffenheit des ganz aus Metall bestehenden Instrumentes lässt eine vollkommene Desinfection desselben zu. Die Dicke dieser Metallsonden beginnt mit 1 Mm. und endigt, gradatim von 0,5 Mm. steigend, mit 5 Mm., so dass man von jeder Sorte 10 Nummern vorräthig haben muss[1]).

Zur Handhabung der Sonden ist Folgendes zu bemerken:

Nach vorausgeschickter Cocainisirung des Nasenbodens, der unteren Muschel, sowie des letzterer gegenüberliegenden Theiles der Nasenscheidewand wird die Nasenspitze des Patienten stark gehoben und dann die mit Cocainvaseline bestrichene Platte in horizontaler Richtung eingeführt. Liegt die Sonde richtig, so muss der Patient ein unangenehmes Gefühl bei Schluckbewegungen haben, da das vordere Ende der Platte, falls die Sonde vollkommen hineingebracht ist, die Elevation des Velum palatin. mehr oder weniger hindert.

Die Sonden sind seit ca. 1½ Jahren meinem Instrumentarium einverleibt. Ihre Entstehung verdankten sie einigen Fällen von hartnäckigen, stets recidivirenden Synechien zwischen unterer Muschel und Septum. Es führte hier die seiner Zeit von Krakauer vorgeschlagene Behandlung: Einlegen von Cartonplättchen — an deren Stelle ich Stanniolplatten verwandte —, zu keinem dauernden Resultat. Wurden die Platten fortgelassen, so hatte sich nach kürzerer oder längerer Frist die Synechie wieder gebildet. Im Laufe der Zeit wurden dann die Sonden auch dazu benutzt, hochgradige Schleimhautschwellungen der unteren Nasenmuscheln schnell zurückzudrängen, um dadurch womöglich schon bei der ersten Untersuchung des Patienten Raum für eine genaue Rhinoscopie der oberen Nasentheile zu gewinnen. Der Gebrauch der angegebenen Instrumente findet demgemäss statt: 1) zu diagnostischen und 2) zu therapeutischen Zwecken.

In einer Anzahl von Fällen, bei denen das Knochengerüst der Nase

---

[1]) Die Sonden sind von dem Instrumentenmacher Herrn Fehrmann — Bremen, Sögestrasse 7 — angefertigt worden.

im Allgemeinen eine normale Weite hat, erhält man nach der Cocainisirung des Naseninnern nicht die genügende Weite, um sich über alle bei der vorderen Rhinoscopie wahrzunehmenden Theile gut informiren zu können. In erster Linie sind es die Schleimhauthypertrophieen der unteren Muscheln, welche selbst oft durch eingelegte Bäusche von Watte mit Cocainvaseline (letzteres empfiehlt sich zu diesem Versuch mehr als die Cocainlösung, da von dieser fast regelmässig eine grössere oder geringere Menge den Patienten in den Rachen läuft und dort die bekannten unangenehmen Sensationen auslöst) zur guten Orientirung nicht ausreichend zurückzudrängen sind.

Man bleibt über den Ursprung dieser Schleimhautschwellung im Unklaren, übersieht bei der unvollkommen auszuführenden Untersuchung eine sie vielleicht veranlassende Nebenhöhleneiterung oder andere, den chronischen Reizzustand der ganzen Nasenschleimhaut unterhaltende Erkrankungen der oberen Räume (kleine Polypen, Fremdkörper, Sequester etc.). In solchen Fällen — und diese werden auch bei Ausübung meines Verfahrens nicht ausbleiben — muss man dann die weitere Untersuchung nachträglich vervollständigen und zunächst die vorliegende Schwellung der unteren Muschel durch Application des Galvanocauters oder eines Aetzmittels verkleinern. Indess ist dies doch sehr häufig, wie ich nach meinen Versuchen mit der fortschreitenden Dilatation versichern kann, zu umgehen, und sollte man in allen derartigen Fällen diesen höchst einfachen Versuch zum Nutzen der Kranken nicht unterlassen. Ist die Schleimhautschwellung die Folge einer jener soeben erwähnten Localerkrankungen, dann geht dieselbe in der Mehrzahl der Fälle mit der erfolgreichen Behandlung dieser Localerkrankungen spontan zurück. Andernfalls bleibt ja dann noch immer Zeit genug, den unteren Muscheln seine Aufmerksamkeit zuzuwenden, wenn man nur zunächst die zweifelsohne für die Therapie viel wichtigeren Nebenhöhlen-Erkrankungen etc. beseitigt hat. Um derartige Zustände in solchen Fällen nicht zu übersehen, verfahre ich in der Weise, dass ich — falls die Dilatation mit einem eingelegten Wattebausch unzureichend ausfällt — mit der Einführung der dünnsten Nummer meiner Platten beginne und dann die nächsten je nach der individuellen Empfindlichkeit des Patienten schneller oder langsamer hintereinander folgen lasse, bis ich eine genügende Weite zur Inspection erlangt habe. In der Regel dauert die ganze Manipulation nicht länger, als 15 Minuten. Man geniesst nach derselben gleichzeitig den Vortheil, die in dieser Weise behandelten Schleimhautflächen so unempfindlich vor sich zu haben, wie ich dies mit den bisher üblichen Methoden der Cocainisirung noch nicht erreicht habe.

Da durch das Dilatationsverfahren die Circulationsverhältnisse in der Nase eine sehr rapide Aenderung erfahren, so ist dasselbe bei allen den Fällen mit der grössten Vorsicht auszuüben, in denen die Nasenstenose bereits zu Kreislaufsstörungen in den Nachbarorganen Veranlassung gegeben hat. Für contraindicirt möchte ich es dort halten, wo irgendwie bemerkbare Stauungserscheinungen in den Orbitalgefässen mit der vorliegenden Nasenerkrankung in Zusammenhang zu bringen sind — namentlich bei Einschränkung des Gesichtsfeldes. Hierauf des Näheren einzugehen, liegt ausser dem Bereich meiner Notiz; auch sind die Gründe dieser Contraindication den Lesern durch Ziem's Publicationen über diesen Gegenstand sehr wohl bekannt.

Fand sich bei den in Rede stehenden Fällen nach der vorausgeschickten Dilatation keine weitere Erkrankung des Naseninnern, lag also lediglich eine isolirte Schleimhauthypertrophie der unteren Muscheln vor, so wurde durch die Dilatation — (und damit komme ich zu dem, was die Sonden in der Therapie geleistet haben) — in fast allen Fällen ein so weiter Raum geschaffen, dass Aetzungen oder galvanocaustische Operationen an der unteren Muschel bequem und unter genauer Controle bis an das hintere Muschelende ohne die Gefahr einer Verletzung des Septums ausgeführt werden konnten. Es sei daher in der Therapie der Versuch mit den Dilatationssonden zuerst dort empfohlen, wo Eingriffe an den unteren Muscheln indicirt erscheinen, diese jedoch trotz vorausgeschickter Cocainanästhesie dem Septum so dicht anliegen, dass selbst die dünnen Schech'schen Brenner kaum zwischen beiden durchgeführt werden können. Man kann sich ja in diesen Fällen dadurch vor Verletzungen des Septums schützen, dass man Brenner mit Schutzplatten verwendet. Doch arbeitet man mit einem solchen Brenner unter derartig ungünstigen Raumverhältnissen im Blinden. Mit der vorausgeschickten Dilatation erreicht man fast immer einen Spalt, in dem man sowohl eine Uebersicht des zu behandelnden Terrains hat, als auch einen dünnen Brenner unter Controle des Auges bewegen kann.

In zweiter Linie wurden die Sonden bei der Behandlung der Synechien verwandt Es wurde dabei in folgender Weise vorgegangen: Nachdem die Verwachsungen zwischen unterer Muschel und Septum, um welche es sich hier handelt, mit Scheere oder Messer durchtrennt worden waren, wurde zwischen die Wundflächen ein Jodoformgazestreifen gelegt. Am nächsten Tage kam an dessen Stelle eine dünne Stanniolplatte. Diese wurde nach 24 Stunden durch eine dickere ersetzt. In den nächsten Tagen wurden die Stanniolplatten durch mehrfaches Zusammenlegen noch stärker gemacht und etwa bis zum 6.—8. Tage nach der Operation getragen. War dann die Synechie beseitigt, so erhielt der Patient eine Metallsonde zu eigenem Gebrauch mit der Weisung, dieselbe täglich 1—2 Mal einzuführen. Die ersten Male liess ich dies unter meiner Aufsicht und unter Cocainanästhesie vornehmen. Dann machte es der Pat. selbst und gebrauchte zum Schlüpfrigmachen der Sonde eine verordnete Lanolinsalbe. Die Sonde wurde Anfangs 2 Mal täglich, später 1 Mal pro die, dann nach mehrtägigen Intervallen, die immer länger ausgedehnt wurden, eingeführt. Es gelang unter diesen Maassnahmen, die Wiederverwachsung sehr breiter Schleimhautflächen dauernd zu verhüten. Die Dicke der Sonde, welche dem Patienten mitgegeben wurde, wurde in diesen Fällen je nach der vorher durch die Stanniolplatten erreichten Dilatation des Nasenlumens bestimmt. Es genügte der Gebrauch dieser einen Sonde dem beabsichtigten Zweck vollkommen. Die Dauer der ganzen Behandlung schwankte zwischen 6 und 12 Wochen.

Endlich brauchte ich die Sonden in einem Falle von knöchernem theilweisen Verschluss der linken Choane. Es handelte sich um einen jungen 22jährigen Mann, der angeblich in seinem 4. oder 5. Lebensjahr auf die Nase gefallen war. So lange seine Erinnerung zurückreicht, behauptet er stets durch den Mund geathmet zu haben. Der objective Befund ergiebt eine hochgradige Scoliose des Septums nach links, so dass eine Rhinoscopia anterior dieser Seite ausgeschlossen war. R. lag der tief ausgebuchteten Nasenscheidewand eine hochgradig hypertrophische

untere Muschel an. Der Oberkiefer verlief in spitzem hohen Bogen und zeigte eine längsverlaufende, etwas nach rechts gelagerte Leiste. Die Rhinoscopia posterior ergab folgenden sehr interessanten Befund: Während aus der r. Choane das hintere hypertrophische Ende der unteren Muschel ganz beträchtlich vorragte, sah man von der l. Choane nur die Randpartien, von der unteren Muschel gar nichts. Dagegen war die Choane ausgefüllt durch eine breite, vom Septum schräg nach aussen und unten zu verlaufende Leiste, welche unten zwischen sich und Nasenboden, wie oben zwischen sich und Choanenwand je einen kleinen Raum frei liess. Durch den unteren Spalt konnte von vornher eine geknöpfte Sonde sichtbar gemacht werden. Stiess man mit derselben gegen die Leiste, so hatte man das Gefühl, als ob man Knochen berührte. Eine Erklärung dieses höchst seltenen Befundes ist jedenfalls sehr schwierig. Ich meinte ihn mit der früher stattgehabten Verletzung in Verbindung bringen zu müssen. Vielleicht wurde damals ein kleines Stück vom Perichondrium des Septum abgerissen. Dasselbe verlegte zunächst die hintere Nasenapertur durch Anlagerung an das hintere Ende der l. unteren Muschel. Der Reiz dieses flottirenden Stückes unterhielt eine Entzündung der Nasenschleimhaut dabei und zufällige Erosionen am hinteren Ende der unteren Muschel erleichterten das Zustandekommen einer Verklebung des abgerissenen Schleimhautstückes. Im Laufe der Zeit verschmolzen die angrenzenden Schleimhautflächen immer fester und gaben schliesslich den Grund zu der beschriebenen Missbildung, deren Behandlung eine äusserst schwierige und langwierige war. Am 19. Februar 1892 begann dieselbe mit einer Resection des Septums, nachdem bereits im Januar durch mehrfache Cauterisationen die rechte Nasenhöhle für die Nasenathmung zugänglich gemacht war. Abgesehen von einer kleinen Perforation gelang die Geradestellung des Septums ziemlich gut. Am 2. März wurde die Verwachsung mittelst Meissels durchschlagen und sofort ein Jodoformgazetampon eingelegt, da eine profuse Blutung jede weitere Manipulation verbot. 3 Tage später wurde der Tampon entfernt. Pat. konnte unter grosser Anstrengung eine schwache Inspiration durch die linke Nase vornehmen. Tamponade erneuert. 8. März wird No. 1 der kleineren Platten eingeführt. Pat. lernt diese Manipulation sehr schnell und wird am 10. März mit No. 1 und 2 der kleineren Platten einstweilen entlassen. 2. April Galvanocauterisation des hinteren linken Nasenabschnittes und des Restes der Leiste nach oben und aussen hin. Starke Blutung. Tamponade. 3. April. Entfernung des Tampons, Einlegen von No. 1 der grösseren Platte. Patient hat dies unter meiner Controle bis zum 8. April mit No. 2 erreicht und wird abermals entlassen. Er erschien darauf, da er von auswärts war, alle 14 Tage zur Controle und wurde alle 4 Wochen mit einer stärkeren Nummer der Platten entlassen. Bis zum December 1892 hatte er es soweit gebracht, dass er eine 5 Mm. dicke Platte, wenn auch unter einigen Schwierigkeiten, sich einlegen konnte. Die Nasenathmung ist zwar nicht vollkommen, doch in Anbetracht des vorher bestandenen Zustandes eine ganz zufriedenstellende. Die Hauptsache hat zu diesem brauchbaren Resultat zweifelsohne der Patient selbst mit seinem energischen Festhalten an der langwierigen Behandlung geleistet.

Ich wüsste aber nicht, welche bequemeren Mittel man in solchen

Fällen derartig energischen Patienten an die Hand geben könnte. Auf einen zweiten Fall, bei welchem dieselben Versuche unter ähnlichen ungünstigen Verhältnissen gemacht werden und die nach dem bisherigen Verlauf ein sehr gutes Resultat erhoffen lassen, will ich nach Abschluss der Behandlung des Näheren eingehen, zumal da derselbe auch für eine fortlaufende Beobachtung günstiger war, weil Pat. hier am Orte lebt.

Vor der Hand lag es mir nur daran, auf dieses höchst einfache Verfahren die Aufmerksamkeit gelenkt zu haben.

Bericht
über die zweite Versammlung der deutschen otologischen Gesellschaft zu Frankfurt a. M. (19.—21. Mai 1893).

Von

Dr. **Sigismund Szenes** in Budapest.

Die deutsche otologische Gesellschaft wurde im vorigen Jahre zu Ostern unter den günstigsten Auspicien gegründet und sammelte sich zu Pfingsten des heurigen Jahres abermals eine Schaar von Fachgenossen in Frankfurt a. M., um durch eine grosse Anzahl von Vorträgen und Demonstrationen die vollste Berechtigung der Existenz der neugegründeten Gesellschaft zu beweisen, deren zweiter Congress ebenfalls als vollkommen gelungener bezeichnet werden muss. Wenn Eins auszusetzen wäre, so möchte Ref. die überaus grosse Anzahl der Vorträge und Demonstrationen erwähnen, für welche eine zu kurze Dauer der Tagung anberaumt wurde, und in Folge dessen man am zweiten Tage etwas zu rasch arbeiten musste, und sowohl Vortragende als auch Discutenten oft an das für den Betreffenden so schwerfällige „Kurzfassen“ ermahnt werden mussten, ja, es wurde sogar ein Mal darüber abgestimmt, ob über einem Vortrage discutirt werde oder nicht. Hoffentlich wird's im nächsten Jahre besser werden und wird der Vorstand freigiebiger in der Bestimmung der Dauer des Congresses sein, wodurch dann Jedermann seine Mittheilungen ganz nach Herzenslust geben kann.

Von geschäftlichen Mittheilungen wären zu erwähnen, dass in den Ausschuss für Oesterreich-Ungarn Prof. Zaufal (Prag) und für die Schweiz Prof. Siebenmann (Basel) cooptirt wurden.

In einer am 20. Mai abgehaltenen Vorstandssitzung wurde Prof. Kessel (Jena) zum Vorsitzenden und Prof. Kuhn (Strassburg i. E.) zu dessen Stellvertreter gewählt; zu Schriftführern wurden Prof. Bürkner (Göttingen) und Prof. Walb (Bonn) gewählt und Ersterer wurde mit der Redaction der officiellen Protokolle betraut, welche gedruckt den Mitgliedern der Gesellschaft wie auch den Fachschriften statutengemäss eingesendet werden.[1]) — Als neue Mitglieder der Gesellschaft wurden aufgenommen: Privatdocent Bloch (Freiburg i. B.), Dr. Brandt (Strass-

---

[1]) Damit die Leser dieser Fachschrift ehestens über den Verlauf des Congresses Nachricht erhalten, komme ich gerne der freundlichen Aufforderung des geehrten Redacteurs, Herrn Prof. Gruber, nach, den folgenden Bericht zu schreiben. Szenes.

burg i. E.), Dr. Brieger (Breslau), Dr. Denker (Hagen i. W.), Privatdocent Haug (München), Dr. Jürgensmeyer (Bielefeld), Privatdocent Krzywicki (Königsberg i. Pr.), Dr. Moxter (Wiesbaden), Dr. Erhard Müller (Stuttgart), Dr. Pluder (Hamburg), Dr. v. Riedl (München), Dr. Robitz (Leipzig), Dr. Schmücker (Gelsenkirchen), Dr. Spuhn (Crefeld), Dr. Ulrichs (Halle a. S.), Dr. Weiss (Berlin) und Dr. Zarniko (Hamburg), wodurch die Zahl der im Vorjahre aufgenommenen 61 Mitglieder auf 78 stieg. — Die Reihenfolge der angemeldeten Vorträge und Demonstrationen stellte ebenfalls der Ausschuss fest, welche wir in dem Berichte verfolgen werden.

Der Vorstand beschloss ferner, für die nächsten Versammlungen stets Referate zu bestimmen, für welche die Referenten und Correferenten aus der Reihe der Mitglieder gewählt werden.

Nachdem noch in der Eröffnungssitzung dem Localcomité (O. Wolf und O. Körner) besonderer Dank votirt wurde, ebenso der Senckenberg'schen Administration für die Ueberlassung der Sitzungslocalitäten, meldete noch Prof. Lucae, dass dem Beschlusse der vorjährigen Versammlung gemäss Prof. v. Helmholtz das Ehrendiplom übergeben wurde, welcher für dasselbe brieflich dankte.

In einer am 20. Mai Nachmittags gehaltenen Geschäftssitzung wurden die vorjährigen Statuten einer Revision unterzogen, doch wurden bei derselben kaum nennenswerthe Abänderungen vorgenommen.

Als Ort der nächstjährigen Versammlung wurde mit Stimmenmehrheit Bonn und als Zeitpunkt die Pfingstfeiertage gewählt.

Endlich wäre noch zu erwähnen, dass im Anschlusse des Congresses auch noch eine Ausstellung electrischer Apparate und verschiedener Instrumente in dem Senckenberg'schen Bibliothekgebäude stattgefunden hat.

An den Verhandlungen haben sich folgende Herren betheiligt:

Dr. Avellis (Frankfurt a. M.), Prof. Bezold (München), Privatdocent Bloch (Freiburg i. B.), Dr. Brandt (Strassburg i. E.), Dr. Bresgen (Frankfurt a. M.), Prof. Bürkner (Göttingen), Dr. Buss (Darmstadt), Dr. Denker (Hagen i. W.), Dr. Eulenstein (Frankfurt a. M.), Dr. Fischenich (Wiesbaden), Dr. Flatau (Berlin), Dr. Hartmann (Berlin), Privatdocent Haug (München), Dr. Hecke (Breslau), Dr. Jansen (Berlin), Dr. Joël (Gotha), Dr. Jürgensmeyer (Bielefeld), Prof. Kessel (Jena), Dr. Kleinknecht (Mainz). Dr. Körner (Frankfurt a. M.), Dr. Koll (Aachen), Dr. Kretschmann (Magdeburg), Privatdocent Krzywicki (Königsberg i. Pr.), Prof. Kuhn (Strassburg i. E.), Prof. Lemcke (Rostock), Dr. Lommel (Homburg v. d. H.), Geheimrath Lucae (Berlin), Dr. Ludewig (Hamburg), Dr. L. Mayer (Mainz), Hofrath Moos (Heidelberg), Dr. Moxter (Wiesbaden), Dr. Müller (Frankfurt a. M.), Dr. Nager (Luzern), Dr. Pluder (Hamburg), Dr. Reinhard (Duisburg a. Rh.), Dr. Robitz (Leipzig), Dr. Schmücker (Gelsenkirchen), Dr. Schubert (Nürnberg), Dr. Seligmann (Frankfurt a. M.), Prof. Siebenmann (Basel), Dr. Stacke (Erfurt), Dr. Szenes (Budapest), Dr. Vohsen (Frankfurt a. M.), Prof. Walb (Bonn), Dr. Walter (Frankfurt a. M.), Dr. Weissmann (Paris), Dr. v. Wild (Frankfurt a. M.), Dr. O. Wolf (Frankfurt a. M.), Dr. Wolff (Metz), Dr. L. Wolff (Frankfurt a. M.) = 50.

Wissenschaftlicher Theil.

I. Sitzung Sonnabend, den 20. Mai, Vormittags.

Vorsitzender: Prof. Kessel (Jena).

1) Denker (Hagen i. W.): Ueber Anatomie und Physiologie des Mittelohres einiger Säugethiere mit Demonstration einiger Knochen-Corrosionspräparate.

Unter kurzer Angabe der Literatur über die Anatomie des Gehörorganes der Säugethiere demonstrirt D. Knochen-Corrosionspräparate vom Pferd, Rind und Schwein und berichtet dann über am Mittelohr vom Pferd vorgenommene functionelle Prüfungen der Schwingungen des Schallleitungsapparates. Diese Experimente boten besondere Schwierigkeiten, erstens weil die Bogengänge des Pferdes so eng sind, dass das Ersetzen des Capillarröhrchens nicht möglich ist, und zweitens weil das ganze innere Ohr nicht wie beim Menschen zum Theil dicht unter der Knochenoberfläche liegt, sondern rings von einer dicken elfenbeinharten Knochenmasse umgeben ist; nur wenn es gelingt, ohne Verletzung eines Bogenganges die Vereinigung des oberen und hinteren Bogenganges, oder die Schnecke zu erreichen, ist das Experiment ausführbar. Das Einsetzen des Manometerröhrchens wurde nach der Methode bewerkstelligt, wie sie Bezold bei seinen experimentellen Untersuchungen des Schallleitungsapparates des menschlichen Ohres angegeben hat. Die Amplitude der hervorgerufenen Schwankungen wurde abgelesen von einem Massstabe, der eingetheilt in Halbmillimeter parallel mit dem Capillarröhrchen durch Siegellack auf dem Felsenbein befestigt war; die benutzten Röhrchen hatten einen Ausschnitt von 0,09 Qmm. Zur Erzeugung der Luftdruckschwankungen wurden vom Gehörgang aus In- und Exspirationsbewegungen durch den Mund in verschiedener Stärke ausgeführt, während von der Tuba aus ein luftdicht eingesetzter Cautschukballon in Anwendung kam.

Der Hauptzweck dieser manometrischen Versuche war, zu eruiren, in welchem Verhältniss das Maximum der Einwärtsbewegung der Schallleitungskette zu dem Maximum ihrer Auswärtsbewegung stand, und ferner das Bewegungsmaximum, welches sich im Labyrinthmanometer bei geschlossener Paukenhöhle ergab, zu vergleichen mit demjenigen bei geöffneter Paukenhöhle. Die Resultate der Versuche, welche vom Gehörgange aus bei geschlossener Paukenhöhle vorgenommen wurden, waren folgende: Die ganze Bewegungsamplitude, d. h. die Entfernung des höchsten Flüssigkeitsstandes im Röhrchen bei maximalem positivem Druck von dem niedrigsten Stande derselben bei maximalem negativem Druck betrug im Mittel aus 14 Schläfebeinen 3,05 Halbmillimeter. Von dieser Zahl entfallen durchschnittlich 0,91 auf die Aufwärtsbewegung, während die Abwärtsbewegung sich auf 2—14 berechnete; die Grösse der positiven Phase verhält sich also zur Grösse des negativen, wie 1 : 2,35. Kein einziges Mal erreichte bei demselben Präparate die Incursionsfähigkeit die Höhe der Excursionsfähigkeit; die höchste Zahl für die Summe von In- und Excursion betrug 5 Halbmillimeter. Vergleicht man die Bewegungsmaxima, welche sich bei diesen Versuchen beim Pferdeschläfebein ergeben, mit denen vom Menschen, so zeigt sich, dass sowohl die ganze Bewegungsamplitude als auch die einzelnen Phasen derselben bei dem letzteren

grösser sind als beim Pferde. Die ganzen Bewegungsamplituden verhalten sich, wie 1 : 1,19, die positiven Phasen wie 1 : 1,23, die negativen wie 1 : 1,16. Wie beim Menschen, so finden sich auch beim Pferde bei den Versuchen, welche man, um den Einfluss des Luftdruckes auf das runde Fenster auszuschalten, nach Eröffnung der Paukenhöhle anstellt, erheblich geringere Werthe als bei geschlossener Paukenhöhle. Das Steigen der Flüssigkeit im Capillarröhrchen bei der Incursion des Trommelfells betrug durchschnittlich 0,45, das Herabsinken unter die Ruhelage 1,14, die ganze Phase demnach 1,59, also wenig mehr als die Hälfte des bei intacter Bulla ossea gefundenen Werthes. Während nun beim Menschen das Verhältniss zwischen positiver und negativer Schwankung durch die freie Communication der Paukenhöhlenluft mit der Aussenluft sich ganz erheblich verändert, ist die beim Pferdeschläfebein constatirte Differenz eine viel geringere; beim Menschen finden sich nach Bezold die Werthe 1 : 2,85 statt 1 : 2,14, beim Pferde dagegen 1 : 2,48 statt 1 : 2,35.

Bei sämmtlichen erwähnten Versuchen konnte D. nicht ein so erhebliches Ueberschreiten der Ruhelage nach Verlauf der Incursion oder Excursion, wie es beim menschlichen Schläfebein beobachtet worden ist, constatiren; das Maximum betrug noch nicht 0,5 Halbmillimeter, bisweilen war die Excursion über den ursprünglichen Status hinaus 0,25 Halbmillimeter, und häufig fand sich nur eine Spur derselben.

Was die von der Tuba Eustachii aus erzeugten Luftdruckschwankungen betrifft, so bewirkt die Luftcompression in die Paukenhöhle stets ein Steigen der Manometerflüssigkeit, die Luftverdünnung in allen Fällen ein Sinken derselben. Die Zahl, welche hier für die durchschnittliche ganze Bewegungsamplitude gefunden wurde, war mehr wie 4 Mal so gross, als bei den Experimenten vom Gehörgang aus; sie betrug 12,4 Halbmillimeter. Im Gegensatz zu den erst angeführten Versuchen war das Verhältniss zwischen der Grösse der positiven und negativen Phase fast immer ein umgekehrtes, d. h. die positive Schwankung war erheblicher als die negative. Im Mittel von 14 Schläfebeinen betrug die positive Schwankung 7,5, die negative 4,9, sie verhalten sich also, wie 1 : 0,65. Bei diesen Versuchen differiren die beim Pferde gewonnenen Resultate am meisten von denen am Menschen gewonnenen, bei denen nach Bezold im Durchschnitt von 21 Schläfebeinen die negative Schwankung mit 7,8 Halbmillimeter, die positive von 7,48 doch noch übertrifft, wenn auch im Vergleich mit den Versuchen vom äusseren Gehörgang aus das Verhältniss zu Gunsten der Letzteren erheblich verschoben war. Sämmtliche, von der Tuba aus angestellten Experimente wurden bei intactem Amboss-Steigbügelgelenk vorgenommen.

Ein mit dem Finger auf den Porus acusticus int. ausgeübter Druck verursachte in einigen Fällen ein Steigen im Röhrchen bis zu 1,5 Ctm., während bei dem Drücken von der Gegend der Aquaeducte aus nicht immer eine deutliche Veränderung des Flüssigkeitsstandes bemerkbar wurde.

4 Versuche wurden bei intactem Leitungsapparate mit dem Fühlhebel auf dem Hammer und Amboss ausgeführt; derselbe wurde auf dem Hammerkopf und der Höhe des Ambosskörpers, und zwar in der directen Fortsetzung der Richtung des Hammergriffs resp. des langen Ambossschenkels aufgesetzt. Es trat auch bei diesen Experimenten das Ueber-

gewicht der negativen Phase gegenüber der positiven klar hervor; als durchschnittliches Bewegungsmaximum ergab sich beim Fühlhebel auf den Hammerkopf 18,5, wovon 5 auf die Incursion und 13,5 auf die Excursion entfielen. Beim Fühlhebel auf dem Ambosskörper betrug der positive Theil durchschnittlich 3,23, der negative 9 Halbmillimeter, das Maximum der Bewegung war 11,25. Das Verhältniss zwischen In- und Excursion war demnach bei den Versuchen am Hammerkopf wie 1 : 2,7, beim Amboss wie 1 : 2,4.

Discussion:

Kuhn (Strassburg) ist der Ansicht, dass diese physiologischen Versuche nur in innigem Anschlusse an die genauere Anatomie der Bulla ossea bei den Säugethieren gemacht werden dürfen. — Die Bulla ist in ihrer Bildung ganz abweichend von der Paukenhöhle und dem Proc. mast. des Menschen, welch' letzterer ausser dem Menschen nur noch bei einigen anthropoiden Affen, und selbst hier unvollständiger wie bei dem Menschen, besteht, und müssen deshalb auch andere Bedingungen bezüglich der Druckverhältnisse bestehen.

Bezold (München) bemerkt, die Bulla ossea findet ein Homologon in den von Hyrtl bereits durch Corrosion dargestellten Zellen am Boden der knöchernen Tuba und der Paukenhöhle; bei den Säugethieren entspricht den Zellen des Warzentheiles eine Zelle über dem äusseren Gehörgang. — Bezüglich der manometrischen Untersuchungen glaubt B., dieselben stimmen mit den am Menschen gemachten Untersuchungen überein, sowohl betreffs der In- und Excursion vom Gehörgange aus, als auch der Verhältnisse zwischen Gehörgang und Tuba.

Lucae (Berlin) glaubt an die Berechtigung, aus den bei eröffnetem oberen Bogengang gemachten Druckschwankungen Schlüsse ziehen zu dürfen, auf die Grösse der Schwingungsamplitude bei Ex- und Incursionen am Trommelfelle und Gehörknöchelchen.

Eröffnet man die Labyrinthhöhle, werden die natürlichen Verhältnisse so verändert, dass man durch diese Experimente über die wirklichen Bewegungsgrössen von Seiten des Schallleitungsapparates nichts Sicheres erfahren kann. Schon Joh. Müller, in neuerer Zeit auch Politzer und L., wiesen die kräftige Fortleitung der Trommelfellschwingungen auf die Luft der Paukenhöhle unzweifelhaft nach. Diese Beobachtungen fanden eine sehr wesentliche Unterstützung durch die Thatsache, dass Personen mit vollkommenem Defecte des Trommelfells noch relativ gut hören können, bei welchen Fällen der Luftdruck in Folge der grösseren Beweglichkeit der Membr. tymp. secund. vielleicht besonders auf beide Fenstermembranen wirken wird. Wahrscheinlich wird hier ein Andrücken des Labyrinthwassers stattfinden, und muss dies der Fall sein bei der auf starke (hohe) Töne erfolgenden Reaction, wie dies L. auch beim lebenden Menschen nachwies.

2) Vohsen (Frankfurt a. M.): Demonstration von Metallcorrosionspräparaten des Felsenbeins (nach Siebenmann).

V. demonstrirt eine grosse Anzahl von Corrosionspräparaten menschlicher Felsenbeine und Ausgüsse des äusseren Gehörgangs mit Woodschem Metall und erläutert die an denselben sichtbaren anatomischen Verhältnisse.

Discussion:

Siebenmann (Basel) erwähnt die Metallcorrosionen, die bei der Verwendung von Semper'schen Terpentin-Trockenpräparaten zu Stande kommen, welche er als „Trocken-Corrosionspräparate" beschrieb. Dieselben besitzen die Vorzüge der Trocken- und Weichtheilpräparate, ohne deren Nachtheile, und geben besonders werthvolle Aufschlüsse bezüglich der Anheftungsstellen des häutigen Labyrinthes an das knöcherne.

Seligmann (Frankfurt a. M.) reflectirt auf ein von V. demonstrirtes Präparat, welches die Hochlage des Bulbus venae jugularis in der Paukenhöhle zeigt, und erwähnt im Anschluss einen Fall, [2]) wo gelegentlich der Paracentese des Trommelfells die Vena verletzt wurde. Schon beim Einschnitt stiess S. mit dem Messer auf stärkeren Widerstand, der auffallen musste, da das Trommelfell nicht verdickt war. Bevor noch S. das Messer zurückgezogen, war bereits dasselbe, ebenso wie der Trichter, Patient, die Hand S.'s und selbst der Fussboden von dem herausquellenden venösen Blute überströmt, wobei Pat. erblasste. Die sofortige Tamponade war ohne Erfolg, und nur bei dem zehnten Tampon liess die Blutung auf starke Compression mit dem tief in den Gehörgang auf die Watte gedrückten kleinen Finger nach. Hierauf blieb der Tampon im Gehörgang und Pat. wurde verbunden. S. entfernte den Tampon am 3. Tage, und spritzte auch die Blutgerinnsel aus; es war jetzt die Paracentese verheilt, das geronnene Blut in der Paukenhöhle schimmerte jedoch in der unteren Hälfte des Trommelfells blau durch. Sonderbarer Weise wurde derselbe Eingriff 14 Tage vorher auch auf dem anderen Ohre ausgeführt, jedoch ohne Blutung, so dass S. Hämophilie ausschliessen konnte. Die verlorene Blutmenge schätzt S. auf 150 Gramm.

3) Siebenmann (Basel): Neue Untersuchungen über die Vascularisation des Labyrinthes.

S. demonstrirt eine Anzahl von Eichler'schen Celloidin-Corrosionen, sowie mehrere nach denselben gemalte Tafeln. — Aus den eingehenden Untersuchungen werden folgende Punkte mitgetheilt:

Das Labyrinth erhält sein arterielles Blut durch 3 Hauptstämme. Ausser der Schnecken- und Vorhofsarterie fand S. nämlich sowohl beim Menschen, als beim Affen durchgehends noch eine dritte Arterie, welche die ganze hintere Hälfte des Vorhofes und die angrenzende Partie der Schnecke (erste Hälfte der Basalwindung) versorgt. Das venöse Blut fliesst auf drei Wegen ab: durch die accessorischen Canäle der beiden Aquaeducte und durch den Meatus internus. Die Wände der vestibularen Scala enthalten ebenso viel Venen als Arterien; in den Wänden der tympanalen Scala dagegen verlaufen, wenn auch nicht ausschliesslich, so doch vorzugsweise Venen. Die Glomeruli, welche Schwalbe beim Meerschweinchen fand, fehlen beim Menschen; statt ihrer trifft man in der ersten Hälfte der Basalwindung regelmässig ein venöses und ein arterielles System, welches ähnlich demjenigen des Mesenteriums arcadenartig angeordnet ist und dessen Aeste im Spiralblatt sich ausbreiten. In der Membrana basilaris verläuft ein wirkliches Spiralgefäss, so wie dasselbe von Böttcher näher beschrieben worden ist.

---

[2]) Derselbe wurde in der Sitzung am 21. Mai vorgestellt. Ref.

4) Lemcke (Rostock): Ueber Hyperostose des Felsenbeins und ihre Beziehungen zu intracraniellen Erkrankungen otitischen Ursprungs.

Zunächst erörtert L. an der Hand der einschlägigen Literatur die Frage, ob bei der chronischen Mittelohr- und Warzenfortsatzeiterung, die sehr häufig anzutreffende Osteosclerose als eine Schutzvorrichtung des Gehirns und seiner Häute, gegen die vom Mittelohr und Proc. mast. her drohende Gefahr, anzusprechen sei, wie noch vielfach angenommen wird, oder ob wir die Hyperostose als eine ebenso gefährliche, wie häufige Complication der chronischen Eiterung anzusehen haben. Das Studium der Casuistik führt zu einem Resultat, welches gegen die erstere und für die letztere Auffassung spricht.

Im Einklang mit dieser Anschauung stehen die Erfahrungen, welche L. theils bei Patienten, die wegen chronischer Eiterung und Caries operirt wurden, theils bei Sectionen gemacht hat. Zur Entscheidung dieser Frage will aber L. nur solche Fälle von chronischer Eiterung herangezogen wissen, bei welchen constitutionelle Erkrankungen (Tuberculose, Scrophulose, Luës etc.) auszuschliessen sind.

In 15 hierher gehörenden Fällen hält L. sich für überzeugt, dass die Hyperostose zum Zustandekommen der intracraniellen und labyrinthären Erkrankung ganz wesentlich beigetragen hat. Nach L. hat man daher die Osteosclerose bei chronischen Eiterungen nicht als eine Schutzvorrichtung, sondern als ernste und lebensbedrohliche Complication zu betrachten.

Discussion:

O. Wolf (Frankfurt a. M.) erwähnt einen Fall, bei welchem sich ein Sequester der Tabula vitrea ablöste und bei der Aufmeisselung herausbefördert wurde; es trat eine Sinusblutung mit Collaps auf.

Bezold (München) erwähnt einen Fall, in welchem der Sequester aus dem Gehörgange entfernt wurde. Derselbe stellte nach der einen Seite die Wand des Antrum, auf der anderen aber diejenige des Sinus transv. dar.

Seligmann (Frankfurt a. M.) glaubt sich der Ansicht L.'s anschliessen zu können, dass nämlich Sclerose des Warzenfortsatzes keine Schutzvorrichtung gegen Weiterschreiten der Caries sei. Er hat vielmehr die Ansicht gewonnen, als wenn die Sclerose eine gefährliche Complication der Caries sei, welche ein Fortschreiten nach der lateralen Seite eher verhindert. In 10 Fällen von Aufmeisselung fand S. stets sehr ausgedehnte Polypenbildung neben der Sclerose; das Antrum fehlte, die ganze mediale Paukenhöhlenwand und das Tegmen tymp. waren cariös und der Facialis lag frei. Die Caries war in diesen Fällen innen und oben in der Paukenhöhle entwickelt, fehlte aber noch dort, wo die Sclerose sass.

Hartmann (Berlin) erwähnt, mehrere Präparate zu haben, bei welchen Mittelohr und Schädelhöhle durch derbe, fibröse Membranen abgeschlossen sind. Letztere füllen nach Ablösung der Dura Knochenlücken aus und wären also vielleicht als Schutzvorrichtung zu betrachten. In einem Falle von Cholesteatom im Warzenfortsatze sass in der den Sulcus sigmoideus bildenden Membran ein beweglicher Sequester.

Lucae (Berlin) glaubt ebenfalls die Annahmen L.'s bestätigen zu können und fasst die Osteosclerose bei chronischer Ohreiterung als eine fatale Complication auf, im Gegensatze zu jener anderen Voraussetzung, welche die Sclerose für eine Schutzvorrichtung hält. Durch die zuweilen kolossale Dicke der Corticalis ist ja der natürliche Durchbruch des Eiters nach aussen in der bedenklichsten Weise verhindert, und sehr häufig werden in Folge dessen fistulöse Durchbrüche durch die hintere Gehörgangswand entstehen.

5) Hartmann (Berlin): Ueber Hyperostose im äusseren Gehörgang.

H. demonstrirt zwei Präparate, bei welchen es sich um diffuse Hyperostose der Pars tympanica der beiden Schläfebeine handelte. Sowohl die vordere, als die hintere Gehörgangswand sind stark aufgetrieben, wodurch eine schlitzförmige Verengerung beider Gehörgänge eingetreten ist. Die Hyperostose erstreckt sich bis zum inneren Ende des Gehörganges, und finden sich hier im oberen Theile, an der Verbindung der Pars tympanica mit der Schuppe, kleine kugelige Auftreibungen.

Da es sich um eine Dickezunahme in der ganzen Ausdehnung des früheren Annulus tympanicus handelt, so dürfte es zutreffender sein, solche Veränderungen Hyperostosen anstatt Exostosen zu nennen. An Lebenden kommen solche Hyperostosen, wenn auch nicht in so ausgedehnter typischer Weise, verhältnissmässig häufig zur Beobachtung. Wir finden Auftreibungen bald nur im äusseren Theile des Gehörganges, bald und zwar am häufigsten dicht am Trommelfelle zu beiden Seiten des Rivini'schen Ausschnittes. Dieselben finden sich, wie es scheint, ausnahmslos beiderseitig in ähnlichen Formen.

Was die Häufigkeit betrifft, hat H. vierzehn Fälle von beiderseitigen Hyperostosen unter 9130 Patienten aufgezeichnet gefunden, sodass auf etwa 650 Patienten 1 Fall kommt.

Virchow dagegen fand unter in Peru ausgegrabenen Schädeln 15 pCt. mit Exostosen im äusseren Gehörgange. Auffallender Weise fanden sich hier die Exostosen nur im äusseren Theil des Gehörganges, ebenfalls meist beiderseitig und an der Verbindung der Paukenhöhle mit der Schuppe. Während hier die alten Schädel die von einzelnen Autoren angenommene Möglichkeit, dass bezüglich der Entstehung mechanische Reize eine Rolle spielen können, nicht ganz auszuschliessen ist, erscheint es für Hartmann's Fälle zweifellos, dass es sich um eine Entwicklungsanomalie handelt. Das beiderseitig gleichmässige Auftreten, die Beschränkung auf die Pars tympanica, das den übrigen Knochen gleiche Aussehen der Auftreibungen dürften sich kaum in anderer Weise erklären lassen.

Discussion:

Lucae (Berlin) ist der Ansicht, dass die Hyperostosen, eher Exostosen, des äusseren Gehörganges der Erwachsenen nach seinen Erfahrungen durch reizende Entzündung des äusseren Gehörganges in Folge einer gleichzeitig noch bestehenden oder ihre Spuren am Trommelfell zurückgelassenen Paukenhöhleneiterung entstehen. Als Beweis führt L. einen Fall an, wo eine

vollständige Verengung der Ohröffnung in Folge zweier in der Mittellinie sich befindenden Exostosen bestand und die Otorrhoe aus der Spalte nur schwer abfloss; in diesem Falle hatte v. Tröltsch 16 Jahre früher bei einer Perforationsnarbe einen freien äusseren Gehörgang notirt, so dass erst die später ausgebrochene Otorrhoe die Exostosen herbeiführte, welche, wie sich nach der Abmeisselung zeigte, mit breiter Basis ansassen und bis in die Tiefe reichten. In einem zweiten Falle, wo vitale Indication die Aufmeisselung des Proc. mast. erheischte, schwand einige Wochen später allmählich die Hyperostose. Bezüglich der symmetrisch auf beiden Ohren vorkommenden kleinen Exostosen am Annulus tymp. in der Nähe des Proc. brev. glaubt L. sich dahin aussprechen zu können, dass dieselben durch Entwicklungsstörungen entstandene congenitale Bildungen wären.

Koerner (Frankfurt a. M.) erwähnt auch einen Fall, in welchem er eine den Gehörgang fast verschliessende Exostose wegmeisselte, welche während einer chronischen Ohreiterung entstanden war. Die Patientin war etwa 10 Jahre vorher bei v. Tröltsch gewesen, wo ihr damals ein Polyp der Paukenhöhle mit der Schlinge entfernt wurde und eine den Gehörgang verschliessende Exostose nicht vorhanden war.

Moos (Heidelberg) erwähnt einen Fall, in welchem er seit dreissig Jahren eine eitrige Mittelohrentzündung beobachtete; hier verschloss sich nach und nach die ganze Lichtung des knöchernen Gehörganges durch excessives Knochenwachsthum und nur eine kleine Oeffnung nach oben hatte bestanden.

Kuhn (Strassburg) will streng unterschieden wissen die Exostosen, die in Folge von Bildungsfehlern der Pars tympanica des knöchernen Gehörganges entstehen, von jenen, die im Verlaufe von entzündlichen Mittelohrprocessen entstehen. Erstere sind stets beiderseitig und nahezu immer symmetrisch, letztere hingegen einseitig.

Hartmann bemerkt, bei der Demonstration seiner Präparate nur von Hyperostosen gesprochen zu haben, die als Entwicklungsanomalien in Betracht kommen. Die einseitig bisweilen vereinzelten, grossen, kugligen Tumoren betrachtet auch H. als Entwicklungsstörungen.

Kretschmann (Magdeburg) führt einen Fall an, wo bei Anwesenheit symmetrischer Exostosen Verkalkungen am Trommelfelle bestanden hatten, welche doch als Folge von früheren entzündlichen Processen anzusehen sind. Er möchte deshalb symmetrische Exostosen nicht ohne Weiteres für angeborene Missbildungen ansehen.

Bezold (München) glaubt nach seinen Beobachtungen, dass die symmetrischen Exostosen nur bei Erwachsenen, zumeist im höheren Alter und ausschliesslich in besseren Ständen vorkommen; rechnet man die ersten Anfänge derselben mit, wird ihre Zahl eine grosse.

Hartmann meint, auf Kretschmann's Bemerkung behaupten zu müssen, dass in seinen Fällen weder Perforation, noch Verkalkung am Trommelfell bestanden hatten, und somit liess sich auch keine vorhergegangene Entzündung nachweisen.

6) Bezold (München): Eine Entfernung des Steigbügels.

Die Frage nach der Bedeutung des Steigbügels für das Hörvermögen hat ein actuelles Interesse gewonnen durch die jüngsten

Mittheilungen aus Amerika über den günstigen Einfluss auf das Hörvermögen, welcher durch die operative Entfernung des Steigbügels bei eitrigen sowohl, wie nichteitrigen Formen von chronischer Mittelohrerkrankung sich erzielen lasse.

Mit Rücksicht auf diese günstig lautenden Berichte und um über die physiologische Function des Stapes genaueren Aufschluss zu erhalten, hat B., wenn auch ungern, bei einer Kranken sich entschlossen, den Stapes zu extrahiren.

Der Fall betraf eine doppelseitige, abgelaufene Mittelohreiterung. Auf dem schlechter hörenden rechten Ohr, auf welchem operirt wurde, lag das Steigbügelköpfchen isolirt in der Trommelfellöffnung vor. Nach Durchtrennung der Stapediussehne und einer Synechie, welche den langen Ambosschenkel vorgetäuscht hatte, gelang die Extraction leicht mittelst der Kornzange; stumpfe und scharfe Häkchen hatten wegen Enge der Pelvis ovalis nicht zum Ziele geführt.

Die der Operation unmittelbar folgenden Erscheinungen waren beängstigend. Im Moment der Entfernung sank die Kranke mit einem tiefen Seufzer auf die andere Seite, entfärbte sich, Schweiss brach aus; darauf erfolgten einige Ructuse und wiederholte starke laute Gähnbewegungen, dazwischen fortwährend tiefe Seufzer. Die Muskulatur kam in einen Zustand vollständiger Erschlaffung; das Bewusstsein blieb erhalten. Als Patientin aufstand, war der Schwindel so heftig, wie ihn B. selten bei einem Ohrenkranken gesehen hat. Nach der Heimfahrt musste sie zwei Mal erbrechen. — Der Schwindel verlor sich erst in der dritten Woche; eine Eiterung trat nicht ein.

Das Hörresultat der Operation in den nächsten Tagen war absolute Taubheit. Dagegen stellte sich von der dritten Woche ab wieder ein geringer Rest von Hörvermögen ein (2 Cm. für Conversationssprache), welcher allerdings weit hinter dem ursprünglich vorhandenen (10 Cm. für Conversationssprache) zurückblieb.

Um diese Wiederkehr zu erklären, hebt B. hervor, dass bei der Extraction nicht nur das Ligamentum annulare und Periost (ein Ausfluss von Serum hatte nicht stattgefunden), sondern auch das Knorpelgebilde der Fussplatte zurückgeblieben ist, wie an dem herumgereichten extrahirten Steigbügel erkannt werden konnte, dessen Köpfchen und Schenkel von der angetrockneten Schleimhaut überzogen sind, während die Fussplatte nackt und weiss erscheint. Durch nachträgliche Verdickung und vielleicht theilweise Verknöcherung könnte dieselbe, ähnlich der zurückbleibenden Fussplatte selbst, wie der grosse Otolith bei den niederen Thieren, theilweise vikarirend für die Ueberleitung der Schallwellen eintreten.

Es erschien dringend, diesen Fall möglichst bald an die Oeffentlichkeit zu bringen, um andere Collegen vor ähnlichen Erfahrungen zu bewahren. Das Verlangen ist gerechtfertigt, dass in vorkommenden Fällen unfreiwilliger Extraction des Steigbügels die functionelle Prüfung in möglichst sorgfältiger Weise gemacht und mitgetheilt wird.

Discussion:

Lemcke (Rostock) erwähnt, im November 1892 bei einer Hammer-Ambossextraction rechterseits auch den Steigbügel entfernt zu haben. Wie er sich nun im März 1893 überzeugen konnte, war das Gehörs-

vermögen allerdings herabgesetzt, doch lässt er es dahingestellt, ob diese Herabsetzung als eine Folge der Stapesextraction zu betrachten wäre.

L. Wolff (Frankfurt a. M.) beobachtete bei einem 19 Jahre alten Mädchen eine Ausstossung des Stapes, dessen Köpfchen als gelbliches Knötchen im hinteren oberen Quadranten des Trommelfells zu sehen war. Von subjectiven Erscheinungen wäre leichter Schwindel zu erwähnen. Auffallender Weise besserte sich das Gehörsvermögen um 2—3 Mtr. für die Flüstersprache und hielt auch in der nächsten Zeit der Behandlung an; doch die seit mehreren Jahren bestandene Eiterung dauerte weiter, so dass W. es für wahrscheinlich hält, dass noch sonst ein cariöser Process, vielleicht am Amboss, bestand.

Stacke (Erfurt) erwähnt, bei einer operativen Eröffnung der Mittelohrräume nach Ablösung der Ohrmuschel ebenfalls eine unwillkürliche Steigbügelextraction gemacht zu haben; Flüstersprache hörte Pat. danach auf 1 Mtr. und so blieb es auch. Die Eiterung ist geheilt.

7) Koerner (Frankfurt a. M.): Demonstration eines merkwürdigen Sequesters.

K. demonstrirt einen grossen Sequester, den er aus dem Warzenfortsatze eines 11 Jahre alten Mädchens extrahirt hat. Derselbe enthält einen Theil eines Canals, den ein anderer Operateur 3 Jahre und 4 Monate früher in das Antrum gemeisselt hatte. Da keine Heilungsvorgänge an der Wand des Canals nachweisbar sind, vermuthet K., dass der erste Operateur bereits in todtem Knochen gemeisselt hat. — Schliesslich knüpft K. hieran einige Bemerkungen über die ersten Symptome der Necrose des Warzenfortsatzes. (Fortsetzung folgt.)

Berichtigung

zum Artikel

Die Gülcher'sche Thermosäule zur Füllung der Accumulatoren.

Von

Dr. **Egmont Baumgarten** in Budapest.

Herr Julius Pintsch, Fabrikant der bekannten Säulen, ersucht mich, folgende zwei Punkte meines Artikels zu berichtigen, welchem Ersuchen ich gerne schon deshalb Folge leiste, da er gewiss in diesen Punkten mehr Erfahrung hat und seine Ansicht auch mir maassgebend ist.

Herr Pintsch empfiehlt zum Laden von Accumulatoren immer die Thermosäule No. 3, da bei dieser die ganze nutzbare electrische Energie aufgespeichert wird, während bei No. 2 kaum die Hälfte der Energie nutzbar gemacht werden kann. Es wird also die Thermosäule No. 3 behufs Ladens von Accumulatoren nicht nur billiger, sondern auch viel schneller arbeiten.

Ferner soll es nicht nöthig sein, die Accumulatoren gradatim zu füllen, da selbst eine Ueberfüllung den meisten Accumulatoren gar nicht schadet, sondern nur die zu grosse Entladung die Zerstörung der Accumulatoren zur Folge hat. Ich theile die Ansicht, dass die grosse Entladung den Accumulator zerstören kann, würde aber nicht rathen, den Accumulator zu überfüllen, da dies doch einen Einfluss zu haben scheint.

Die Spannung der kleinen italienischen Accumulatoren beträgt 2 Volt.

II. Kritiken.

Die Nasenhöhle und ihre Nebenhöhlen. Nach anatomischen Durchschnitten in 12 Tafeln dargestellt. Für Aerzte und Studirende. Von Dr. A. Onodi, Docent für Rhinologie und Laryngologie an der Universität in Budapest. Verlag von Alfred Hölder in Wien. 1893.

Dem Verfasser, der seine literarische Laufbahn mit schönen Arbeiten auf dem Gebiete der Anatomie begonnen hat, ist es eigentlich ein Leichtes, jetzt in seiner specialistischen Thätigkeit die anatomischen Verhältnisse von practischem Standpunkte zu erläutern. Und wenn wir auch diesem Umstande angemessen Viel von Onodi erwarteten, so müssen wir dennoch zugeben, dass er seine Aufgabe über alle Erwartungen in glänzendster Weise gelöst hat.

An 12 Tafeln finden sich nämlich die Nasenhöhle mit ihren Nebenhöhlen in den verschiedensten Verhältnissen in solch' instructiver Weise dargestellt, dass im strengsten Sinne des Wortes genommen ein Blick vollkommen genügt, um Herr der Situation zu sein. Was den Werth des Werkes besonders hebt, ist, dass Onodi die Präparate in den anatomischen Instituten der Professoren v. Mihálkovics und v. Thanhoffer selbst anfertigte und somit uns naturgetreue Abbildungen einzelner Sagittal-, Frontal- und Querschnitte liefert.

Wir finden an den Tafeln die topographischen Verhältnisse der Nasenhöhle und deren einzelne Wände, ebenso die Kieferhöhle, Stirnbeinhöhle, Keilbeinhöhle und Siebbeinzellen, und zum Schluss den Nasenrachenraum und Rachen, von hinten geöffnet. Jeder Tafel ist eine Erklärungstabelle beigegeben und in einer kurzen Erläuterung findet sich Alles das, was über das auf den Tafeln Sichtbare zu wissen ist. Die Tafeln eignen sich somit zu Lern- und Lehrzwecken in gleicher Weise, und mögen auch ihre wohlverdiente Verbreitung finden.

Die photographischen Aufnahmen wurden in Kalmár's Atelier in Budapest, die Holzschnitte von Matolony in Wien recht gelungen hergestellt, so dass das ganze Werk der bewährten Verlagsfirma nur Ehre machen kann. Szenes.

III. Referate.

a) Otologische:

Heftige subjective Ohrgeräusche. Ligatur der rechten Carotis interna. Tod an Hemiplegie und Pneumonie nach 5 Tagen. Von Dr. Ludwig Linsmayer in Wien. (Separat-Abdruck aus No. 8 und 9, 1893 der „Wiener med. Blätter".)

Der 65jährige, hereditär unbelastete Patient, Familienvater, war bisher im Allgemeinen gesund, litt nur in letzter Zeit an Herzklopfen und Beklemmung, ohne sichere Symptome eines Herzfehlers. Seit 35 Jahren hatte er eine beiderseitige sclerosirende Mittelohrentzündung, die ihn durch geringe Schwerhörigkeit und Ohrensausen nur wenig belästigte. Am 10. Oct. 87 trat plötzlich, ohne denkbare Ursache, Herzklopfen und Beklemmung und auf beiden Ohren furchtbarer Lärm auf, der ihn seither

Tag und Nacht nicht verliess. Jeder Gedanke setzte sich in seinem Ohre in ein Geräusch um; er hörte beständig ein Getöse und in diesem wieder sinnhabende oder sinnlose Worte oder Namen in rhythmischem Tonfalle. Er kann nicht lesen, weil die Worte, noch ehe sie gelesen sind, im Ohre wiedertönen. Auch beim Sprechen geht es oft so. Wenn die Worte plötzlich, z. B. nach dem Erwachen ertönen, oder wenn sie im wachen Zustande sich plötzlich von dem wüsten Lärme abheben, so ist er im Zweifel, ob sie nicht von aussen kommen. Diese subjectiven, Anfangs den Character sofort corrigirter Hallucinationen tragenden Gehörsempfindungen wurden jedoch bald als Stimmen interpretirt, und als diese den Selbstmord riethen, brachten ihn die Angehörigen in das allgemeine Krankenhaus, wo er von Prof. Gruber verschiedenartig, doch erfolglos behandelt wurde, und wo ihm auf Meynert's Klinik durch 1 Jahr nur durch grosse Gaben von Narcoticis Schlaf verschafft werden konnte. Ungebessert kam er im November 1888 in das Versorgungshaus. Er bot daselbst den Befund allgemeiner Arteriosclerose, speciell atheromatöser Stenose des Aortenostium und chron. sclerosirender Mittelohrentzündung mit subjectiven Geräuschen. Den Zusammenhang beider Affectionen sah L. in der plötzlich so gewaltigen Zunahme an einem bestimmten Tage, dem rhythmischen Character des Geräusches, der stets gleichzeitigen Exacerbation der Herz- und Ohrbeschwerden, endlich im Aufhören der Ohrgeräusche der einen Seite bei Compression der gleichseitigen Carotis. Der Kranke auscultirte also wahrscheinlich fortwährend die Gefässgeräusche seiner in den Felsenbeinen verlaufenden Carotiden. L. schlug dem nach dessen eigener Aussage vor dem Wahnsinne oder dem Selbstmorde stehenden Patienten die von Tröltsch schon erwähnte, aber bisher noch nicht ausgeführte Ligatur der Carotis interna vor, in welche der Patient hoffnungsfroh einwilligte. Nach Vorübungen an der Leiche wurde mit Rücksicht auf den Herzzustand nur unter Anästhesie durch Cocaininjection und Aetherzerstäubung am 14. December 88 die Operation an der rechten Carotis gemacht. Der Hautschnitt wurde parallel dem horizontalen Unterkieferaste in der Höhe des Zungenbeines angelegt. Nach Blosslegung der Arterie bewirkte Digitalcompression Aufhören des Geräusches, als aber die Ligatur geknotet war, erschien es sogleich wieder. Nun wurde eine zweite Ligatur mehr central angelegt, die Wunde geschlossen und drainirt.

Gleich nach der Operation linksseitige Facialisparese und Ungeschicklichkeit des linken Armes.

Am 15. December: Vollständige linksseitige Hemiplegie mit Ptosis und Mydriasis. Die Pupillen reagiren. Bulbi nach rechts gewendet. Pat. schläft oft ein, seine Intelligenz vermindert (die Lähmung lässt ihn ganz gleichgiltig). Ohrgeräusch unverändert, links völlige Taubheit und Hyperästhesie der Haut, die Finger der rechten Hand unbeholfen in die Vola geschlagen. Nachdem sich Hemianopsia sinistra eingestellt, das Gehör links kurz vorher sich gebessert, das Geräusch ganz geschwunden war, starb Patient am 5. Tage nach der Operation.

Die Section ergab: Bronchopneumonische Herde in den Lungen, Fettumwachsung und fettige Degeneration des Herzens, arteriosclerotische Stenose und geringe Insufficienz der Aortenklappen, Atheromatose der Coronararterien und der Carotis interna im Bereiche des Sinus caver-

nosus, Ausfüllung der rechten Carotis mit einem weichen Thrombus, bedeutende Enge der Arter. communic. ant. und post., Abplattung der rechten Grosshirnhemisphäre, verringerte Consistenz des Hinterhaupt- und Schläfelappens, Erweichung im oberen und unteren Scheitellappen und in der unteren Hälfte des Stirnhirnes und Capillarapoplexien in diesen Theilen. Die linke Hirnhälfte normal. — Oberhalb der Ligatur eine weiche, ca 0,5 Ctm lange Gerinnung, unterhalb ein fester Thrombus bis herab zur Bifurcation der Carotis communis.

Die Epicrise enthält folgende Ueberlegungen: 1) Veränderungen am Ostium der Aorta können Ohrgeräusche erzeugen oder verändern. Die von Jedem eigentlich normalerweise gehörten eigenen Gefässgeräusche gelangen nur zum Bewusstsein, wenn sie sich verändern oder wenn die Aufmerksamkeit auf sie gelenkt wird, und sind am schwersten wieder aus dem Bewusstsein zu tilgen, wenn der betreffende Theil der Hirnrinde krankhaft erregbar ist. Aus diesen Geräuschen bilden sich Worte im Rhythmus der Herzaction. In der hochgradig erregten Hörsphäre verschmolzen die auditiven Wortbilder mit den wahrgenommenen Geräuschen zu Gehörshallucinationen.

2) Die Beseitigung subjectiver Ohrgeräusche ist auch durch die Ligatur der Carotis interna nicht sicher zu erzielen.

3) Bei der Operation selbst ist die Identificirung der gefundenen Arterie als der richtigen das schwierigste Moment. Der Horizontalschnitt erleichtert die Orientirung.

4) Der üble Ausgang war durch die dünnen Verbindungsäste im Circulus Willisii und durch die geringe Vis a tergo (Arteriosclerose, Vitium cordis) begründet.

Dass Anfangs ein Collateralkreislauf in Gang trat, beweist die rasche Wiederkehr des Ohrgeräusches, die ohne Shock sich langsam ausbreitende Hemiplegie, die ungleichmässige Erweichung der Hemisphäre.

Die seltene Beobachtung, dass die Hemiplegie mit Hemianopsie und Taubheit auf der gelähmten Seite einherging, beweist auf's Neue die Kreuzung der Hörnerven. Hitschmann.

Ein Fall von Verknöcherung der Ohrmuscheln. Von Dr. Ludwig Linsmayer. (Separat-Abdruck aus der Wiener klin. Wochenschrift.)

Nach Zusammenstellung der bisher von Bochdalek, Voltolini, Gudden und Schwabach beschriebenen 4 Fälle von Verknöcherung der Ohrmuscheln berichtet L. seine eigene Beobachtung an einem 75jährigen Pfründner, der vor 6—8 Jahren die Veränderungen an seinen Ohren zu bemerken begann und über Schlaflosigkeit klagte, weil ihn die Ohren beim Liegen drückten. Links war der Helix mit Ausnahme des untersten und vordersten Theiles ca. 4 Ctm. lang verknöchert, desgleichen die schiffförmige Grube und die vordere Wurzel des Antihelix. Die übrigen Theile der Muschel waren normal oder boten nur geringe Verhärtungen dar. Rechts ist die Erkrankung dieselbe, die Verknöcherung des Antihelix aber geringer. An der unteren Gehörgangswand besonders links fühlt man am Eingange knochenharte Stellen. Links besteht Schwerhörigkeit und Pruritus. Der weiche Gaumen wurde vor 1½ Jahren wegen Epithelioma exstirpirt. Sonst ist Patient ganz gesund. Pat. hat sich in früherer Zeit als Kutscher öfters die Ohren erfroren; die durch

Gefässlähmung entstandene Hyperämie mag mit der Verknöcherung in causalem Zusammenhange stehen, da sie auf anderen Gebieten (Verkalkung und Osteophytenbildung bei chronischer Hyperämie der Dura mater) ein Analogon hat. Klinische Bedeutung hat diese sehr seltene Veränderung nur insofern, als sie leichter zur Fractur der Auricula führen kann.

Hitschmann.

---

b) Pharyngo-laryngologische:

Aus der laryngologischen Abtheilung des Prof. Schnitzler an der allgemeinen Poliklinik in Wien. Laryngo-rhinologische Mittheilungen von Dr. M. Hajek, Assistenten an obiger Abtheilung. (Sonder-Abdruck aus der „Internationalen klinischen Rundschau“ No. 31—35, 38, 40—45, 47, 49—52, 1892.)

I Mundhöhle.

Accessorische Zungenbildung.

An einem 12jährigen Patienten wurde eine angeblich angeborene, blassrosa gefärbte, auf der Zungenbasis vor dem Papillenwinkel entspringende, cylindrische Geschwulst von 2,4 Ctm. Länge und 8 Mmtr. Durchmesser gefunden, deren Oberfläche mit stumpfen, den Papillae fungiformes ähnlichen Hervorragungen besät war. — Abtragung mit der Scheere an der Basis. Stillung einer arteriellen Blutung durch halbstündige Compression und nachherige Cauterisation. — Microscopischer Befund: Reich vascularisirtes Bindegewebsstroma, im Centrum Bündel quergestreifter Muskelfasern, an der Peripherie Schleimhaut mit Plattenepithel und papillären Hervorragungen, welche den Papillae fungiformes vollkommen analog gebaut sind.

Tuberkulöse Infiltration des Follicularabschnittes und multiple Knotenbildung an der vorderen Partie der Zunge.

Ein 24jähriger, in der Jugend nur an Skropheln erkrankter Mann hat seit 3 Jahren vorn an der Zunge eine Anfangs harte, später weiche Geschwulst, seit 1 Jahre Schlingbeschwerden, seit 3 Monaten Husten mit zeitweilig schleimig-eitrigem Auswurfe. An der oberen Fläche der vorderen Partie der Zunge eine ca. haselnussgrosse, nicht scharf begrenzte, halbweiche, an der Kuppe exulcerirte Geschwulst, von bläulich verfärbter, papillenloser Schleimhaut überzogen. Links hinten davon eine mehr diffuse, erhabene Infiltration, durch Furchen getheilt, die Entstehung aus mehreren circumscripten, confluirten Herden andeutend. Rechts die Gegend der Zungenbalgdrüsen grobhöckerig, angeschwollen, blass, matt, den freien Epiglottisrand überragend. Ganz rechts ein breiter Riss, mit schleimigem Eiter erfüllt, das Infiltrat in der Tiefe vielfach unterminirend. Die Umgebung des Risses wie zerklüftet; Infiltration der lingualen Epiglottisfläche, die Plicae aryepiglotticae intumescirt, blass, matt. Das Kehlkopfinnere normal. Die lange Dauer, der Allgemeinbefund, die Nutzlosigkeit des probeweise verabreichten Jodkali führten trotz negativen bacteriologischen Befundes zur Diagnose einer tuberkulösen Affection. Excochleation und Aetzung mit 50 pCt. Milchsäure brachten die Geschwüre in 3 Wochen zur Uebernarbung.

In den links hinten liegenden Infiltraten trat jedoch bald eine tiefe, stark unterminirte Exulceration auf. Excidirte Schleimhautstücke zeigten nur Granulationsgewebe ohne bestimmten Charakter. Auch hier Heilung nach Auskratzung und Milchsäure. Nach $3^1/_2$ Monaten an der vorderen Partie der Zunge ein neuer, haselnussgrosser, teigig anzufühlender Knoten, an der Kuppe excoriirt. Links am Zungenrücken ein Conglomerat von 4—5 durch eine der früheren Narben getrennten Knoten. Intensive Infiltration der Epiglottis und Aryfalten. Katarrh der Lunge. Im spärlichen Sputum einige Tuberkelbacillen, in den ausgekratzten Granulationen fehlen dieselben.

Die Tuberkulose des Zahnfleisches.

Im Gegensatze zu der häufig vorkommenden, meist blühende Individuen betreffenden lupösen Form der Zahnfleischtuberkulose ist die exquisit tuberkulöse Erkrankung des Zahnfleisches nur in wenigen Fällen zuverlässig bekannt. Sie betrifft meist Phthisiker im Endstadium. H.'s Beobachtung betrifft ein 17jähriges, hereditär belastetes, an hochgradiger Lungen- und Larynxtuberkulose leidendes Mädchen. Entsprechend den linken unteren Schneidezähnen bis zum ersten Backenzahn ist das Zahnfleisch zu einer grauen, schmutzigen Geschwürsfläche mit spärlichen Inselchen von blassen, schlaffen Granulationen zerfallen. Das Geschwür begann am Zahnfleisch und setzte sich über den Fornix auf die Schleimhaut der Unterlippe fort. Die umgebende Schleimhaut aufgelockert, blass, an ihr einige graue Knötchen (Tuberkel) sichtbar. Das Geschwürssekret enthält zahlreiche Tuberkelbacillen.

Central erweichtes Sarcom des weichen Gaumens, einen peritonsillären Abscess vortäuschend.

Ein 54jähriger Mann hatte nach Influenza Drüsenschwellungen am Halse behalten, die vor 11 Monaten wuchsen; vor 1 Monat fieberhafte Halsentzündung, seither Schlingbeschwerden. Patient sehr herabgekommen. Tonsillen mittelgross, zerklüftet, der weiche Gaumen links convex in die Mundhöhle ragend, die Schwellung verliert sich allmählig gegen die Mitte und gegen den vorderen Gaumenbogen zu, der auch geschwellt ist. Schleimhaut blass, glatt, unempfindlich, überall elastische Consistenz, in der Mitte deutlichste Fluctuation. Die nasale Fläche des weichen Gaumens glatt, nur ein wenig hinaufragend. Diagnose: peritonsillärer Abscess, obgleich das Fehlen jeder Entzündungserscheinung und Kieferklemme, das langsame Entstehen Zweifel erregten. Nach Incision an der am meisten fluctuirenden Stelle entleerte sich nur eine geringe Menge mit krümeliger Masse untermischten Blutes. Nach $^1/_2$ Stunde profuse Blutung. Es war nun klar, dass es sich um ein gefässreiches Neoplasma handle und dass die centrale Erweichung die Fluctuation vorgetäuscht habe. Bald wucherten aus der Wundhöhle schwammige Massen hervor. Rapide Kachexie. Als Patient nach 5 Wochen wieder erschien, war der linke Oberkiefer vorgetrieben, der Bulbus nach oben gedrängt. Bald erfuhr man seinen Tod. Ein exstirpirtes Geschwulststück zeigte den Bau eines gefässreichen Rundzellensarcomes mit vielen und grossen Zellen, aber sehr spärlicher Zwischensubstanz.

II. Rachen- und Nasenrachenraum.

Defecte in den Gaumenbögen und im weichen Gaumen nicht syphilitischer Natur.

Verf. sah 4 Mal kreisrunde oder schlitzförmige Defecte in den vorderen oder hinteren Gaumenbögen, ausserdem spaltförmige, welche in der Nische der Vereinigungsstelle beider Gaumenbögen auftraten und bis ca. 0,5 Ctm. lang waren. Sie waren meist zufällige Befunde bei der Sondirung der Tonsillennischen. Einmal wurde oberhalb des Ansatzes der Gaumenbögen ein klaffender Spalt von 1 Ctm. Länge, durch den man die hintere Rachenwand sehen konnte, constatirt.

Diese angeborenen, als Hemmungsbildungen aufzufassenden Defecte characterisiren sich durch den dünnen, zugeschärften freien Rand und unterscheiden sich durch die glatte Schleimhaut von dem weissen, sehnig verdichteten Rande syphilitischer Defecte und Abhandensein anderer luëtischer Symptome.

Gestielte Geschwülste und fibroide Auswüchse der Tonsillen.

Ausser gestielten, aus Bindegewebe oder aus Tonsillengewebe bestehenden, vielfach beschriebenen Geschwülsten an der Tonsille, sah H. in 4 Fällen eine ca. 2 Ctm. lange, federkieldicke, knorpelharte, cylindrische, halbkreisförmig eingerollte Geschwulst, zwischen Tonsille und hinterem Gaumenbogen in die Tiefe dringend und dort vielleicht von der Tonsillencapsel entspringend. Die Entfernung geschah leicht, fast ohne Blutung. Die Geschwulst bestand aus dichtem Bindegewebe mit wenigen Gefässen, umgeben von einer Schleimhaut mit geschichtetem Pflasterepithel. Die Richtigkeit des Ausdruckes: „Fibroid der Tonsille“ lässt sich bezweifeln, da der eigentliche Ursprung dieses fibrösen Gebildes nicht bekannt ist.

Scrophulöse Rachengeschwüre.

Es wurden Geschwüre beobachtet, die von den Gaumenbögen, von den seitlichen Theilen der hinteren Rachenwand, und vom weichen Gaumen ausgingen. Sie entwickeln sich aus dem Zerfall schlaffer, stellenweise hypertrophischer Granulationen, sind wenig oder gar nicht auf Berührung empfindlich und können zu Verlust der Gaumenbögen oder des weichen Gaumen führen. Ihre Umgebung ist reactionslos, der Verlauf über mehrere Jahre ausgedehnt. Die Untersuchung des übrigen Organismus ergab nur auf Scrophulose deutende Zeichen. Hereditäre Luës war nie nachweisbar. Die histologische und bacteriologische Untersuchung des Secretes und der Granulationen fiel bezüglich Tuberculose stets negativ aus. Im Vergleiche zu den tertiären Syphilisformen des Rachens ist ihr Verlauf viel langsamer, Jodkali führt keine Besserung, Quecksilber stets rapides Fortschreiten des Geschwüres herbei. Auskratzung und Application von Milchsäure erzeugten rasche Tendenz zur Heilung. Die Narben sind fest, sehnig glänzend, ähnlich denen nach gummöser Luës; nach völliger Vernarbung können Verwachsungen mit der hinteren Rachenwand entstehen und die Entscheidung, ob Luës oder Scrophulose unmöglich machen. Recidiven sind häufig.

Operation der totalen Verwachsungen des weichen Gaumens mit der hinteren Rachenwand.

Zur Wiederherstellung der Nasenathmung bei totaler Verwachsung

genügt es, eine circumscripte Perforation anzulegen; sie soll möglichst weit nach hinten liegen, damit die Sprache weniger darunter leidet. — Viel glänzendere Resultate erzielte H. durch eine in mehreren Sitzungen ausgeführte Operationsmethode, deren Ziel es ist, von dem angewachsenen weichen Gaumen möglichst viel zu retten, was dadurch erreicht wird, dass die in einer Sitzung abgetrennte narbige Partie des weichen Gaumens durch 3—4tägige Tamponade mit Jodoformgaze stark gedehnt und dann erst die Ablösung mit einem rechtwinklig abgebogenen Messer immer mehr im Gewebe der hinteren Rachenwand fortgesetzt wird. Nähere Details sind im Originale angegeben. — Die neuerliche Verwachsung der abgelösten Partien zu verhindern, sind die durch v. Beregszászy eingeführten trapezförmigen, im Originale abgebildeten Cautschukplatten geeignet. H. beabsichtigt, sie durch eine angegebene Modification der Operation überflüssig zu machen.

Entzündung einer retropharyngealen Struma. Ausgang in Lösung.

Erkrankung vor 5 Tagen mit Schüttelfrost, Schling- und Athembeschwerden, Mattigkeit. Seit 2 Tagen nur noch Athem- und Schlingbeschwerden. Mässige Vergrösserung des rechten Schilddrüsenlappens. An der rechten hinteren Pharynxwand gegenüber der Ringknorpelplatte eine mit intensiv rother Schleimhaut bedeckte, über hühnereigrosse, in den rechten Sinus pyriformis hineinragende Geschwulst. Nach links überragt sie etwas die medio-sagittale Ebene, gegen rechts erreicht sie das untere Ende der Plica palato-pharyngea. Die glatte Geschwulst ist elastisch, aber nicht fluctuirend, schmerzhaft, beim Schlucken steigt sie aufwärts. Der ganze Larynx etwas nach links gedrängt, die Phonation gut, die Inspiration ein wenig gehemmt. Die Probepunction ergab nur wenig Blut. Diagnose: Entzündung eines ursprünglich unbedeutenden retropharyngealen Struma oder des umgebenden Zellgewebes.

Nach Gargarysma Kali chloric. und Eispillen schwanden in 3 Tagen die Schlingbeschwerden, die Geschwulst war auf die Hälfte verkleinert, wurde immer beweglicher. Ein Verbindungsstück zwischen Rachentumor und seitlichem Schilddrüsenlappen war nicht zu constatiren.

(Schluss folgt.)

Ueber die Gefahr, welche von Tuberculösen bewohnte Locale für die Contagion bieten. (Des dangers que présentent, au point de vue de la contagion, les locaux habités par des tuberculeux.) Von Dr. Ducor. (Académie de médecine de Paris, sèance du 28. Mars 1893.)

Eine Mutter mit ihren 2 Kindern, hereditär nicht belastet, bewohnten ein Local, in welchem die früheren Bewohner tuberculös gestorben waren und wurden alle 3 tuberculös. Der Koch'sche Bacillus wurde in den Wandtapeten nachgewiesen. Verf. kommt zu folgenden Schlüssen: 1) Auswurf Tuberculöser kann auf dem Boden eintrocknen und zwei Jahre lang dort virulent bleiben. 2) Die Resorption tuberculösen Staubes kann Anlass geben zu allgemeiner oder localer Tuberculose oder zur Scrophulose. 3) Man kann nicht streng genug sein beim Desinficiren der durch Tuberculöse bewohnten Räume, sowohl im Interesse der Kranken selbst, als der darauffolgenden Einwohner. Dr. P. K.

VIII. internationaler Congress für Hygiene und Demographie im Jahre 1894 in Budapest.

Herr Josef Körösi, Director des statistischen Bureaus der Stadt Budapest, hat einen Preis von 1500 Francs gestiftet, welcher dem besten Werke über die Aufgaben und die Fortschritte der Demographie zuerkannt werden soll. Die Arbeit soll die wissenschaftliche Aufgabe der Demographie bestimmen, eine kritische Behandlung der diesbezüglich bestehenden Ansichten, sowie jener wichtigsten demographischen Erhebungen bieten, welche im Laufe der letzten 50 Jahre in den Hauptstädten Europa's und in den Vereinigten Staaten von Amerika veröffentlicht wurden. Der Autor hätte demnach namentlich die Entwickelung des Zählungswesens, der Natalitäts- und Mortalitätsstatistik ins Auge zu fassen und hierbei zu berücksichtigen, wo, wann und durch welche Personen diese Zweige der Demographie Förderung gefunden.

Die eingesendeten Arbeiten können in deutscher, englischer, französischer oder italienischer Sprache abgefasst sein und sind anonym bis 1. März 1894 an Herrn Körösi (Budapest) einzusenden. Der Name des Autors ist in einem versiegelten Umschlage beizulegen. Zur Prüfung der Concurrenz-Arbeiten haben sich nachfolgende Herren bereit erklärt: Dr. Jaques-Bertillon, Director des statistischen Bureau's (Paris), Luigi Bodio, Generalsecretär des internationalen statistischen Instituts, Generaldirector der italienischen Statistik (Rom), Dr. V. v. John, Universitätsprofesser (Innsbruck), Josef Körösi, Director des communalstatistischen Bureau's (Budapest), Dr. W. Lexis, Vicepräsident des internationalen statistischen Instituts, Universitätsprofessor (Göttingen), Dr. W. Ogle vom Registran General of births, deaths and marriages (London).

Die Zuertheilung des Preises erfolgt in der Eröffnungssitzung des Budapester Congresses.

INHALT.

Alle für die **Monatsschrift** bestimmten **Beiträge und Referate** sowie alle **Druckschriften, Archive** und **Tausch-Exemplare** anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Prof. Dr. **Gruber** in Wien I, Freiung 7, zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verlag: Expedition der Allgemeinen Medicinischen Central-Zeitung (Oscar Coblentz).
Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Genthinerstr. 32.

Druck von Marschner & Stephan in Berlin SW., Ritterstrasse 41.

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Hofrath Dr. **Bescherner** (Dresden), Prof. Dr. **Ganghofner** (Prag), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Docent Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. A. **Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Prof. Dr. **M. Schmidt** (Frankfurt a. M.), Dr. **E Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig)

herausgegeben von

Dr. JOS. GRUBER
Professor u. Vorstand d. Klinik für Ohrenkrankh. a. d. Univers. Wien.

Dr. N. RÜDINGER
o. ö. Professor der Anatomie a. d. Universität München.

Dr. v. SCHRÖTTER
o. ö. Professor u. Vorstand der Klinik für interne Medicin an der Universität Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 1½ bis 2 Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 8 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 5 R.-M.

Jahrg. XXVII. Berlin, Juli 1893. No. 7.

I. Originalien.

Ueber die Entwicklung und den gegenwärtigen Stand der Frage von der Excision des Trommelfelles und der Gehörknöchelchen*).

Von

Dr. **B. Gomperz**

Docent für Ohrenheilkunde an der Wiener k. k. Universität.

(Fortsetzung zu No. 5, 1893).

XVIII. Frau S., 32 Jahre alt, erkrankte im 4. Lebensjahre an Scharlach und leidet seitdem an beiderseitigem Ausflusse. Befund am 18. Novbr. 1889: R. besteht Zerstörung der unteren Trommelfellhälfte mit Polypenbildung. Links ist das Trommelfell destruirt, der Hammergriff erhalten. Hinten oben wuchert aus dem Antrum eine Granulation vor. Die Chorda tympani ist wie präparirt fast im ganzen hinteren oberen Quadranten zu sehen. Flüsterspr. 1½ Mtr. Ausspülung, Borsäure.

Am 23. Decbr. 89 hat die Otorrhoe beiderseits sistirt, die Granulation ist geschwunden, die Mucosa allenthalben blass. Flüstersprache 2¼ Meter. Patientin kam dann nicht mehr wieder.

*) Mit Zugrundelegung eines Probevortrages, gehalten vor dem Professoren-Collegium der med. Facultät zu Wien.

XIX. H. S., 30 Jahre, Beamter, stellte sich mir am 30. Novbr. 89 vor. Seit dem 2. Lebensjahre, angeblich in Folge eines Sturzes, leidet er an beiderseitigem Ohrenflusse, dessentwegen er sich schon öfters bei Specialisten behandeln liess; doch setzte die Otorrhoe höchstens für wenige Wochen aus. Dieselbe ist in letzterer Zeit sehr übelriechend; auch leidet Pat. zeitweise an Schmerzen.

Im Gehörgange fand sich beiderseits höchst foetider Eiter. R. war das Trommelfell hinten unten perforirt, Flüsterspr. 6 Mtr., links war es zerstört bis auf einen schmalen Saum der oberen und vorderen Peripherie; am unteren Rande sassen Granulationen; Flüstersprache 20 Ctm. Catheterismus, Borsäure. 1. December. Der Foetor ist verschwunden. 3. Decbr. Secretion abnehmend. 6. Decbr. Aus dem Antrum links drängen sich Epithelmassen vor; Ausspülung mit der Hartmann'schen Canüle, Borsäure.

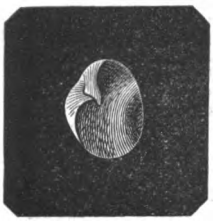


Fig. XIII.

8. Jan. 90. Die Ohren sind beiderseits trocken. Sie sind auch, wie bei öfteren Controlen constatirt wurde, bis zum 12. Juni 1893, wo Patient zum letzten Male bei mir war, trocken geblieben.

XX. J. L., Beamter, stellte sich mir am 8. Jan. 1890 vor. 1873 acquirirte er eine von einem Ausschlag gefolgte Induration, die mit Pillen behandelt wurde. 9 Jahre später trat, ohne dass Pat. anzugeben wüsste, wieso, eine Eiterung aus dem rechten Ohre auf, die seitdem nicht mehr zum Stillstande kam. Seit gestern Abend Blutung aus dem Ohre.

Links ist das Trommelfell normal, Uhr 87 Ctm.

Rechts findet sich im Gehörgange frisches Blut. Bis in den knorpeligen Theil ragt eine derbe, von Hämorrhagien durchsetzte Geschwulst vor; Flüstersprache hart am Ohre. Entfernung des Polypen mit der Schlinge; histol. Befund: Fibroma cavernosum.

10. Jan. Trommelfell geröthet, geschwollen, hinten oben wuchert die Wurzel der Geschwulst aus einer linsengrossen Lücke vor. Lapistouchirung.

4. Febr. Trotz wiederholter kräftiger Aetzungen ist die Geschwulst unaufhaltsam wieder vorgewachsen. Entfernung derselben mit der Schlinge in Bromäthyl-Narcose. Nachmittags sieht man wieder die Lücke im hinteren oberen Quadranten. Auskratzung der am Grunde derselben vorhandenen Granulationen; Verordnung, absoluten Alcohol 3 Mal täglich einzuträufeln.

10. Febr. Wieder ist die Geschwulst bis an's Niveau des Trommelfells vorgewuchert. Die vorgeschlagene Trommelfell-Hammer-Excision wird abgelehnt.

12. Febr. auffallende Besserung, die Wucherung ist auf eine Granulation zusammengeschrumpft, die hinter der oberen Peripherie der Lücke sitzt. Catheterismus, Borsäure.

17. Febr. Die Granulation ist verschwunden, Ausspülung mit der Hartmann'schen Canüle; dabei fühlt man rauhen Knochen.

14. März. Unter dieser Behandlung hat die Otorrhoe bedeutend abgenommen, das Trommelfell ist abgeschwollen, ebenso die Mucosa tympani. Man sieht den kurzen Fortsatz und Hammergriff, sieht, dass die Membran grösstentheils verkalkt ist, durch die Perforation des hin-

teren oberen Quadranten erblickt man die beiden Fensternischen, vom Amboss und Steigbügel Nichts. 2 Mal wöchentlich Ausspülung mit der Hartmann'schen Canüle und Borsäure-Einblasung durch dieselbe.

8. April. Die Secretion ist fast Null.

20. April. Das Ohr ist vollständig trocken.

15. October. Das Ohr ist trocken geblieben, das Trommelfell blass, die Mucosa tympani sehnig weiss. Flüsterspr. 70 Ctm. Ueber dem Proc. brevis eine trockene Fistel.

23. Januar 1891 Schmerzen rechts in der Schläfe und Sehstörungen. Trommelfellbild unverändert bis auf eine kugelige Vorwölbung der Membr. Shrapnelli, deren Farbe lichtrosa ist, als ob dahinter ein weisser Körper läge. Flüsterspr. 4—6 Mtr. Die Hammer-Excision wird wieder vorgeschlagen und verweigert. Ende Juli Otorrhoe; Pat. kommt nur selten, spritzt selbst das Ohr aus. Septbr.: Granulationswucherung aus dem oberen Trommelhöhlenraume. Liquor ferri. 15. Octbr. Die Granulationen sind verschwunden, nach hinten oben vom Proc. brevis ist das Trommelfell zu einer hanfkorngrossen Geschwulst vorgewölbt, welche perlartigen Glanz und Farbe hat. Die Secretion ist minimal. 2. Novbr. 91. Das Ohr ist trocken geblieben. Die perlglänzende Partie ist stärker vorgewölbt und deckt die obere Hälfte des Hammergriffes. Keine Beschwerden.


Fig. XIV.

April 1892 stellte sich Pat. wieder vor. Das Ohr war trocken geblieben, die Vorwölbung wie früher; Herr Prof. Politzer constatirte den gleichen Befund und bestätigte meine Anschauung, dass ein Cholesteatom vorliege; behufs weiterer Beobachtung dieses seltenen Befundes wird ein operatives Verfahren nicht eingeschlagen.

14. März. Seit einigen Tagen ist wieder Kopfschmerz rechts aufgetreten. Etwas Exsudat in der Lücke, die perlartige Vorwölbung nicht mehr so deutlich zu sehen. Catheterismus, Ausspülung, Soda-Glycerin-Lösung zum Einträufeln.

11. April. Mit der Hartmann'schen Canüle wird ein erbsengrosses, zerklüftetes Cholesteatom ausgespritzt.

15. April. Ohr trocken Membr. Shrapnelli wieder eingezogen.

8. October. Seit 8 Tagen Schwindel und Schmerz rechterseits; es hat wieder geeitert; den Vorschlag der Hammer-Excision beantwortet Pat. damit, dass er sich im Falle einer neuerlichen Recidive derselben unterziehen wolle.

17. Novbr. Die Eiterung ist vollständig versiegt.

10. Juni 1993. Das Ohr ist trocken geblieben, Pat. hat keinerlei Beschwerden. Flüsterspr. 7 Mtr.

XXI. J. R., Brauer, 40 Jahre alt, trat am 2. Mai 1890 in meine Behandlung. Im Jahre 1869 erkrankte er nach einer Erkältung an eitrigem Ausflusse rechts, welcher bis 1880, wo ihm Polypen aus dem Ohre genommen wurden, dauerte. Dann hatte er 6 Jahre Ruhe. 1886 erkrankte er nach einer im Bier-Kühlraume verbrachten Nacht an Schmerzen und Taubheit, sowie Anschwellung rechts; 3 Wochen später trat wieder Ausfluss auf, der bis jetzt andauert. Pat. klagt über häufige Schmerzen im rechten Ohre und Schlaflosigkeit. Stat. praes.: Grosser, herkulisch ge-

bauter Mann. L. Ohr normal. Rechts: Im Gehörgange liegt Eiter, das Trommelfell ist hyperämisch, über dem Proc. brevis sitzt eine eiternde Fistel. Flüsterspr. 3½ Mtr., beim Politzer'schen Verfahren Perforationsgeräusch. Die Ausspülung mit der Hartm.'schen Canüle fördert viel käsigen Eiter zu Tage.

Durchführung dieser Behandlung 2—3 Mal wöchentlich.

7. Januar. Die Eiterung ist nur mehr sehr gering. Behandlung jede 2—3 Wochen ein Mal.

12. August. Die Eiterung ist wieder stärker, Patient erlernt, da er von Jedlersee nur schwer nach Wien kommen kann, die Ausführung des Politzer'schen Verfahrens und der Ausspülungen, die er sich nun täglich nebst Borsäure-Einstäubung selbst macht.

Am 11. November 1890 besuchte er mich wieder; er spritzt schon seit 2 Monaten nicht mehr aus, da er keinen Eiter mehr bemerkte. Das Trommelfell war blass, getrübt, die Lücke in der Membr. Shrapnelli hatte sich mit einer zarten, glänzenden Narbe geschlossen, die dem Hammerhals anliegt; im vorderen unteren Quadranten ist eine stecknadelkopfgrosse atrophische Partie (Narbe?), Flüsterspr. hört er über 9 Mtr., beim Politzer'schen Verfahren entsteht kein Perforationsgeräusch mehr.

5. Januar 1891. Patient hat keine Beschwerden mehr, schläft viel besser. 17. August 1891. Pat. bläst noch jede Woche 1 Mal Luft ein. Ohr trocken. Uhr 160 Ctm. Letzte Controlen am 22. Juni 1892 und 20. März 1893. Das Ohr ist geheilt geblieben.

XXII. Ernst F., 16 Jahre, Gymnasiast, hat in früher Kindheit beiderseits nach Scharlach eitrige Ohrentzündung acquirirt; rechts steht der Ausfluss ab und zu, auch derzeit, stille, links fliesst das Ohr fortwährend. Ich sah Pat. zum ersten Male am 31. März 1890, wobei ich folgenden Status aufnahm: R. Trommelfell fast in toto verkalkt. Uhr 7 Ctm. Links: Im Gehörgange finden sich Eiter und Epithelmassen. Das Trommelfell ist bis zur Membr. Shrapnelli erhalten, verdickt, die Pars flaccida in einem grossen Substanzverluste des inneren Endes der oberen Gehörgangswand aufgegangen, durch welchen Hammer- und Ambosskörper deutlich gesehen werden können. Beim Politzer'schen Verfahren lautes Perforationsgeräusch. Uhr a. c. Borsäure.

3. April. Die Eiterung ist unverändert. 5. April. 3 Mal täglich Borspiritus nach vorheriger Ausspritzung; dann Borsäure in Substanz.

7. April. Reizungserscheinungen, vom Alcohol herrührend; Aussetzen mit demselben. 9. April. Die Eiterung ist geringer; meine Methode der Borsäure-Einblasung in den oberen Trommelhöhlenraum. 10. April. Die Borsäure ist trocken geblieben. 11. April. Sie ist zerflossen; meine Methode. 12./13. April. Wiederholung derselben. 14. April. Die Borsäure ist trocken. 15. April. Ohr trocken. 21. April. Entlassung des Patienten.

Im Mai 1892 suchte mich derselbe wieder auf; das linke Ohr war seit jener Zeit stets trocken geblieben und konnte ich auch die vollkommene Ausheilung constatiren.

XXIII. J. P., Geschäftsreisender, 38 Jahre alt, suchte mich am 25. April 1890 auf; er leidet seit 12 Jahren an eitrigem Ausflusse links, den er auf Sprengung des Trommelfelles beim Abfeuern einer Kanone zurückführt. Vor 15 Jahren acquirirte er Lues. Rechts finden sich aus-

gedehnte Narben am Trommelfelle, Uhr $\frac{45}{200}$. Links ist der Gehörgang von höchst foetidem Eiter erfüllt; das Trommelfell ist destruirt, der Hammer dem Promontorium anliegend, die Mucosa epidermisirt, entzündet, aus dem Attic eitert es. Uhr i. c. pr. mast. Die Ausspülung mit der Hartm.'schen Canüle fördert massenhafte Retentionsproducte heraus. Der Foetor verschwand schon am nächsten Tage; am 19. Mai war die Eiterung nur mehr minimal; der Patient, der schon längst ungeduldig war, blieb jetzt aus.

XXIV. M. H., 19 Jahre, Taschnerstochter, leidet seit vielen Jahren nach Scharlach an linksseitigem Ausflusse; vor einem Monate waren ihr aus dem linken Ohre Polypen entfernt worden. Status am 17. Juni 90: Rechtes Ohr normal. Linkes Ohr: Im Gehörgange Eiter; Trommelfell vollständig destruirt; das innere Ende der oberen Gehörgangswand ist so weit zerstört, dass fast der ganze obere Trommelhöhlenraum überblickt werden kann. Hammer, Amboss und Steigbügel fehlen, die Mucosa ist lebhaft roth, succulent. Ausspülung mit der Hartm.'schen Canüle und Borsäure-Einblasung durch dieselbe, täglich 1 Mal.

22. Juni. Die Otorrhoe ist wesentlich geringer. 25. Juni. Die Otorrhoe hat sistirt, die Mucosa schwillt ab. 3. Juli. Die Mucosa ist allenthalben sehnig grau, glänzend.

XXV. J. S., 23 Jahre, Comptoirist, stellt sich wegen Eiterung aus dem rechten Ohre vor. Das Trommelfell zeigt sich geröthet, geschwollen, in der Membr. Shrapnelli ist eine Lücke, aus der es eitert. Nach zweitägiger Behandlung war das Trommelfell abgeschwollen und die Eiterung sistirt. Pat. kam dann nicht wieder.

XXVI. und XXVII. Rosa B., 22 Jahre, Postbeamtin, leidet seit dem 3. Lebensjahre an beiderseitigem, immer wiederkehrendem Ohrenflusse. Beiderseits war eingedickter Eiter im Gehörgange und am Trommelfelle. R. war der hintere obere Quadrant destruirt, die Mucosa tympani blass, hinten oben kam Eiter vor. Flüsterspr. $^1/_2$ Mtr., beim Pol.'schen Verfahren Perforationsgeräusch. Lupus im Gesichte und an den Armen. Links die gleichen Verhältnisse mit dem Unterschiede, dass hinten oben der Canalis Fallopiae und das Amboss-Steigbügelgelenk sichtbar war. Flüsterspr. $2^1/_2$ Mtr. Schon am 2. September war das linke Ohr trocken unter Zunahme der Hörweite auf 7 Mtr. (durch Catheterismus); da aber die Pat. wegen Domicilveränderung ausbleiben musste, kehrte die Eiterung wieder; ich sah dann die Pat. nur mehr am 26. Februar 1891, wo sie kam, um sich Verordnungen für die Selbstbehandlung zu erbitten, da sie in eine ferne Provinzstadt versetzt worden war.

XXVIII. 15. August 1890. Franz K., 41 Jahre, Hufschmied, leidet seit 4 Tagen an Schnupfen, seit gestern an Schwindel und Schwerhörigkeit. Starker Mann von gedrungenem Körperbau. Der Gehörgang ist rechts verlegt durch Epithelmassen, das Trommelfell ist nicht zu sehen; Flüsterspr. $4^1/_2$ Mtr. Links: Trommelfell getrübt, retrahirt, Uhr 73 Ctm., nach dem Pol.'schen Verf. 2 Mtr. 19. August. Gehörgang rechts etwas weiter, das Trommelfell geröthet, geschwollen, an seiner oberen Peripherie haften Eiter und Epithelfetzen; nach dem Ausspritzen zeigt sich besonders die obere Trommelfellhälfte von der Entzündung ergriffen. Trotz der Mahnung, am nächsten Tage zu kommen, stellt sich der Kranke erst am

26. August wieder vor mit heftigem Schwindel, grossen Schmerzen, periauriculärer Infiltration und Zuschwellung des Gehörganges. Flüstersprache 15 Ctm. Liquor Burowi-Einlagen. 28. August. Incision in die hintere und obere Wand des Gehörganges. 29. August. Der Gehörgang ist weiter. Schwindel. 31. Aug. „Furchtbarer", permanenter Schwindel, kein Fieber; kein Appetit, Genossenes wird sofort erbrochen, im Urin weder Albumen noch Zucker, Herz gesund. Gehörgang weit, Trommelfell entzündet, Flüsterspr. ad concham. Paracentese, Entleerung einiger Tropfen visciden Exsudates, danach grosse Erleichterung, Flüstersprache 1½ Mtr. Bettarrest. 3. Septbr. Trotz täglicher Behandlung lässt der Schwindel nicht nach; die obere Hälfte des Trommelfelles ist jetzt stark vorgewölbt. Druckempfindlichkeit in der Schläfegegend, kein Kopfschmerz. 5 Blutegel. 5. Septbr. Heftiger Schwindel mit Angstanfällen. Der Gehörgang ist wieder zugeschwollen.

17. Septbr. Patient ist sehr elend, hat Kopfschmerz und Schwindel; am Trommelfell oben ist eine Granulation aufgeschossen. Die Trepanation wird empfohlen, jedoch für die nächsten Tage verschoben. 21. Septbr. Aus dem verengten Gehörgange ist über Nacht ein Polyp hervorgewachsen, lang und bohnendick. Exstirpation mit der Schlinge. Beim Ausspritzen geht ein erbsengrosses, braunes, morsches Cholesteatom mit, wonach grosse Erleichterung eintritt. Von da an besserte sich der Zustand, abgesehen von einem leichten Rückfalle am 24. October, unter Luftdouchen und Ausspülungen, wobei noch durch 2 Wochen täglich cholesteatomatöse Massen abgingen, derart, dass am 7. November keine Secretion mehr wahrzunehmen war. Doch bestand noch ab und zu Schwindel und Sausen.

17. November. Das Trommelfell blass, die Membr. Shrapnelli weit perforirt, Uhr rechts 160 Ctm., links 57 Ctm., nach dem Catheterismus 82 Ctm. Ohr trocken.

4. Decbr. Trommelfell bleigrau getrübt, die Lücke in der Membr. Shrapnelli offen, Uhr 120 Ctm.


Fig. XV.

29. März 1891. Pat. hat den Schwindel vollständig verloren, leidet aber trotz einer galvanischen Cur bei einem Collegen noch immer an Sausen und Zischen. Das Trommelfell ist blass, glatt, glänzend, durch einen Defect des inneren Endes der oberen Gehörgangswand und der Membr. Shrapnelli sieht man in den von gelbrother Schleimhaut bekleideten oberen Trommelhöhlenraum und übersieht zum Theil das Hammer-Ambossgelenk. Uhr über 2 Mtr.

Letzte Controle am 5. April 93. Die Heilung ist permanent geblieben. Uhr 2 Mtr.

XXIX. Em. E, 13 Jahre, Realschüler, stellt sich mir am 1. Sept. 1890 vor. Vor 1½ Jahren erkrankte er ohne bekannte Ursache an Otorrhoe rechts; damals sistirte nach 14tägiger Behandlung der Ausfluss. Vor ½ Jahre trat wieder Ausfluss auf und kam Patient bald darauf in specialistische Behandlung, wobei ein Polyp von Erbsengrösse entfernt wurde. Der Ausfluss nahm danach sehr ab, hörte aber nicht vollständig auf. Die Mutter des Knaben leidet an Spitzenkatarrh. Ich fand rechts Eiter im Gehörgange; das Trommelfell getrübt, mässig retrahirt, über dem Proc. brevis sass eine Lücke, durch die der Einblick in eine hanf-

korngrosse Höhle möglich war, deren Wandungen theils epidermisirt, theils granulirend waren. Die Sonde kommt in der Gegend des Hammer-Ambossgelenkes auf rauhen Knochen. Flüstersprache bis 7 Meter.

Am 9. September war die Eiterung minimal; Patient entzog sich der weiteren Behandlung.

Fig. XVI.

XXX. A. S., 33 Jahre, Fabrikant, stellt sich mir am 3. Septbr. 91 vor. Seit einem Jahre leidet er an zunehmender Schwerhörigkeit links, die er starkem Rauchen zuschreibt, und zeitweisem Sausen. Ausfluss hat er nie bemerkt. Rechts normaler Befund. Links finden sich foetider Eiter und Eiterkrusten, nach deren Entfernung das Trommelfell sehr retrahirt sichtbar wird. Die vordere Hälfte der Membran bis zum hinteren unteren Quadranten ist grösstentheils verkalkt, hinten oben hinter dem Hammergriff ist eine rundliche, etwa 3 Mm. Dm. haltende Lücke, aus welcher der Eiter dringt; der untere Rand dieser Lücke ist dem Promontorium adhärent; über dem Proc. brevis eine trockene Fistel. Uhr 2 Ctm.; beim Pol.'schen Verf. und Catheterismus kein Perforationsgeräusch, danach Uhr 35 Ctm.

Fig. XVII.

4. Septbr. Es hat aus der Lücke hinten oben geeitert. Uhr 44 Ctm., nach dem Catheterismus 73 Ctm. (normal 2 Mtr). Patient fährt nach Pest zurück.

XXXI. H. K., 32 Jahre, Kunststickerin, leidet seit 17 Jahren an Ausfluss am linken Ohre; die Veranlassung ist ihr nicht bekannt. Status am 6. October 90: R. besteht eine Narbe der unteren Trommelfellhälfte. Uhr 8 Ctm. Links sieht man nach Ausspritzung foetiden Eiters nur vorne und oben einen Saum des Trommelfelles; der Rest desselben ist durch einen scheinbar von hinten oben herwuchernden, breit aufsitzenden Polypen verdeckt. Aetzungen mit Liquor ferri brachten den Polypen sehr rasch zur Schrumpfung; am 9. October war die Otorrhoe schon sehr gering, am 1. Decbr. war unter Anwendung von Ausspülungen und Borsäure der Polyp verschwunden, der die hintere Hälfte des Trommelfells betreffende Defect vernarbt; nur von hinten oben eiterte es noch aus dem Attic. spurenweise. Uhr rechts 80 Ctm., links 85 Ctm. Ausspritzung mit der Hartmann'schen Canüle. 2. Februar 1891 Otorrhoe vollkommen versiegt. Im April 1892 konnte ich das Andauern der Heilung constatiren.

XXXII. H. V., 30 Jahre, Forstbeamter, leidet seit dem Jahre 1887 an zeitweisem übelriechenden Eiterausflusse rechterseits. Befund am 16. Febr. 91: Rechts Perforation des hinteren oberen Quadranten, der untere Rand der Lücke ist mit dem Promontorium verlöthet; aus dem oberen Trommelhöhlenraum kommt Eiter, der sich eingetrocknet als gelber Streifen längs der hinteren Gehörgangswand hinzieht. Uhr 10 Ctm. L. exsudativer Catarrh. Uhr 70 Ctm. Therapie: Ausspülung, Catheterismus, Borsäure.

19. Februar. Uhr rechts 14 Ctm., links 94 Ctm.

24. Februar. Die Otorrhoe hat rechts sistirt.

21. März. Uhr rechts 65 Ctm., links 2 Mtr. Ohr trocken.

15. April 1892. Das Ohr ist trocken geblieben.

XXXIII. R. K., Arzt, 29 Jahre, leidet seit Kindheit an foetider Eiterung rechts. 5. März 1891 zeigt sich folgender Befund: Linkes Ohr normal. Rechts: Trommelfell destruirt bis auf den Hammergriff und die Membr. Shrapnelli. Ersterer stark einwärts gezogen, dem Promontorium adhärent. Innere Paukenhöhlenwand epidermisirt, von hinten oben ragen eingedickter Eiter und Epidermis herab.

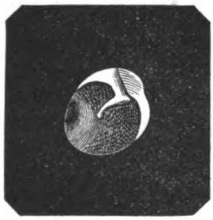


Fig. XVIII.

Patient liess sich öfters behandeln, hatte aber nicht die Geduld, regelmässig durch längere Zeit zu kommen, so dass die fötide Secretion, allerdings nur mehr spurenweise, fortdauert.

XXXIV. Frl. A. V., 17 Jahre, sah ich am 15. April 1891 zum ersten Male. Sie leidet seit Kindheit nach Scharlach an rechtsseitigem, immer übelriechenden Ausflusse. Ein Bruder ist an Phthisis pulmonum gestorben. Rechts: Im Gehörgange Eiter und Schleim. Das Trommelfell ist destruirt bis auf einen schmalen Saum an der unteren und oberen Peripherie. Der Hammer ist erhalten, von hinten oben kommen Eiter und Epidermisfetzen. Die Schleimhaut in der vorderen Partie der Paukenhöhle ist entzündet, in der hinteren epidermisirt; über dem Proc. brevis sitzt eine hirsekorngrosse Granulation. Uhr 5 Ctm.; beim Pol.'schen Verf. Perforationsgeräusch, dann Uhr 12 Ctm. Unter mehrmals wöchentlich durchgeführter Behandlung mit Ausspülungen und Borsäure nebst Luftdouchen hat die Otorrhoe am 14. Mai fast ganz sistirt. 7. Juni. Das Ohr ist trocken, die Mucosa sclerosirt, Flüsterspr. 2 Mtr. Entlassen.

Fig. XIX.

(Fortsetzung folgt.)

Bericht
über die zweite Versammlung der deutschen otologischen Gesellschaft zu Frankfurt a. M. (19.—21. Mai 1893).

Von

Dr. **Sigismund Szenes** in Budapest.

(Fortsetzung.)

8) Kuhn (Strassburg): Demonstration von vier Schläfebeinpräparaten.

K. demonstrirt 1) die Schläfebeine zweier Kranken, die an Sinusphlebitis und 2) die zweier Patienten, die an Carcinom des Mittelohres zu Grunde gegangen waren.

Von den ersten zwei Fällen betrifft einer ein 40 Jahre altes Mädchen, das in Folge einer im 6. Lebensjahre überstandenen doppelseitigen Mittelohrentzündung taubstumm geworden war. Wegen Retentionserscheinungen im rechten Ohre wurde Pat. in die Klinik aufge-

nommen, doch gingen dieselben nach Extraction mehrerer Polypen aus der rechten Paukenhöhle rasch zurück. Nach völligem Wohlbefinden während eines Monates traten plötzlich Fieber und wiederholte Schüttelfröste ein; die rechte Jugularis war strangförmig geschwollen und schmerzhaft; in der rechten Paukenhöhle schmierige, übelriechende Eitermengen, aber keine grösseren Granulationen. Nach Eröffnung des beträchtlich atrophirten Proc. mast. wurde der Sinus sigmoideus in ziemlicher Ausdehnung freigelegt; im Antrum fand sich kein Eiter und bei der Punction des äusserlich ganz unveränderten Sinus wurde schwarzes, flüssiges Blut entleert, weshalb auch von einem weiteren Eingriff im Sinus Abstand genommen und nur eine breite Verbindung des Antrum mit der Paukenhöhle hergestellt wurde. — Pat. ging einige Tage später nach wiederholten Schüttelfrösten und unter den Erscheinungen einer rechtsseitigen hypostatischen Pneumonie zu Grunde. Bei der Section fand sich ein frischer, fester Thrombus im Sin. sigm., der aber keine Spuren eitrigen Zerfalles zeigte; dagegen war die Jugularis in ihrer ganzen Ausdehnung am Halse theils von festem, theils von eitrig zerfallenem Thrombenmaterial erfüllt.

Der zweite Fall betrifft einen 15 Jahre alten Knaben, bei welchem der linke Warzenfortsatz wegen eines acuten Empyems nach acuter Otitis med. purul. breit eröffnet und grosse Mengen frischen Eiters entleert wurden. Wenige Stunden nach der Operation erfolgte ein heftiger Schüttelfrost, dem dann in den nächsten Tagen mehrere andere folgten. Die Jugularis fing an, in ihrem Verlaufe am Halse schmerzhaft zu werden, trat strangförmig hervor; es stellte sich Sopor ein, das Gesicht, besonders die oberen Augenlider, wurden stark gedunsen, immerwährend 40° Temperatur; ophthalmoscopisch fand sich beiderseits Oedem der Retina mit leichter Vorwölbung der Papille und kleinen frischen Blutungen im linken Auge, hierzu traten Nackenstarre und Delirien und am 7. Tage nach der Operation erfolgte unter pyämischen Lungenerscheinungen der Exitus. — Im Sin. sigm. fand sich ein eitrig zerfallener Thrombus, der gegen den Sin. transv. mit einem festen Thrombus abschloss; die Aussenwand des Sin. sigm. gegen die Jugularis zu war necrosirt, in beiden Sin. cavernosi waren zerfallene Thrombi, und in der linken Jugularis communis fanden sich theils dunkelrothe feste, theils eitrig zerfallene Thrombenmassen.

Angesichts dieser beiden Fälle glaubt K., dass bei pyämischen Ohraffectionen, sobald die Jugularis strangförmig verdickt und sich schmerzhaft anfühle, es nicht genüge, den Sinus zu eröffnen und zu drainiren, sondern dass man zu gleicher Zeit die Jugularis communis unterbinden müsse, wie dies Zaufal schon angerathen und Lane und Parker auch mit Erfolg ausgeführt haben.

Die beiden anderen Präparate betreffen zwei Fälle von Plattenzellen-Carcinom des Mittelohres. Ein Fall bezieht sich auf eine 68 Jahre alte Frau, die seit ihrem zwanzigsten Lebensjahre an einer linksseitigen Mittelohreiterung gelitten hatte und bei welcher die Neubildung von der Schleimhaut der Paukenhöhle ausgegangen und allmählig von innen her auf die umgebenden Theile des Mittelohres, den äusseren Gehörgang und die Anteauriculardrüsen übergegangen war

und diese Theile vollständig zerstört hatte; die hochgradig cachektische Kranke erlag schliesslich einer frischen Pneumonie des rechten unteren Lungenlappens. Pat. war erst 4 Monate vor ihrem Tode ärztlich beobachtet worden.

Im zweiten Falle entwickelte sich das Carcinom während der Beobachtung K.'s bei einem 50 Jahre alten Manne in der Trepanationswunde des rechten Warzenfortsatzes. Die Eröffnung des Warzenfortsatzes war 4 Monate vor dem ersten sichtbaren Erscheinen des Carcinoms wegen Retentionserscheinungen im Mittelohre mit starker Senkung der hinteren Meatuswand gemacht worden. Pat. hat seit seiner Jugend an einer chronischen Eiterung des rechten Ohres gelitten, ohne jedoch, ausser Taubheit auf diesem Ohre und Eiterung, irgend welche Beschwerden verspürt zu haben, bis zum Momente der Eiterretention, die sich während 3—4 Wochen vor der Trepanation allmählig einstellte. Bei der Aufmeisselung des stark sclerosirten Proc. mast. entleerten sich mässige Eitermengen aus dem Antrum, die Paukenhöhle war frei von Granulationen und nirgends ein Anzeichen irgend welcher Neubildung. Pat. erholte sich wesentlich nach der Operation und war von seinen Ohrschmerzen vollständig befreit; der äussere Gehörgang war wieder wegbar geworden. 3 Monate nach dem chirurgischen Eingriffe zeigten sich zum ersten Male in der Tiefe der wieder beträchtlich verengten Warzenfortsatzwunde kleine harte Granulationen, die ziemlich rasches Wachsthum zeigten und den Eiterabfluss behinderten; es wurde deshalb die Wunde stark erweitert und die hintere knöcherne Meatuswand in grosser Ausdehnung abgetragen. Die harten und jetzt als Carcinommassen erkannten Granulationen griffen nun stärker um sich; die Schmerzen steigerten sich von Tag zu Tag, es trat Lähmung des linken Facialis ein, Pat. magerte ungemein stark ab und unter den Symptomen einer allgemeinen Cachexie ging derselbe 15 Monate nach der ersten, also 11 Monate nach der zweiten Operation zu Grunde.

An dem demonstrirten Präparate sieht man, dass die schmutzigweisse Carcinomgeschwulst das ganze Schläfebein durchsetzt und den vorderen Theil des Hinterhauptbeins ergriffen hat; die Knochensubstanz ist durch die Neubildung völlig zerstört; am vorderen Abschnitte der Paukenhöhle, wie auch an der vorderen Meatuswand dagegen lassen sich, macroscopisch wenigstens, keine Krebsmassen nachweisen, auf dem Duramaterüberzuge des Felsenbeins befinden sich einige erbsengrosse, harte Carcinomknötchen. — K. hält es für wahrscheinlich, dass die Neubildung sich erst nach der ersten Operation entwickelt hat, und zwar in der Warzenfortsatzwunde, denn der weitaus grösste Theil des Tumors befand sich im Proc. mast. und die vorderen Abschnitte der Paukenhöhle und des Gehörganges waren fast gänzlich davon frei geblieben.

Discussion:

Jansen (Berlin) erwähnt im Anschlusse die Erfahrungen, welche in der Berliner Ohrenklinik gemacht wurden, wo vier Mal Heilungen von Sinusthrombose erzielt wurden. Der Sinus wurde in den betreffenden Fällen nur so weit freigelegt und incidirt, als der eitrige Inhalt des Thrombus reichte; die Fälle, wo die Jugularis unterbunden wurde, gingen an Pleuropneumie zu Grunde, und glaubt J., dass

durch die Unterbindung der Jugularis die Ausbreitung des phlebo-tromb. Processes durch das Gebiet der Aeste der Jugularis begünstigt werde, denn letztere zeigten sich in den beobachteten Fällen mit Eiter erfüllt und häufig von Eiter umgeben. Endlich erwähnt J. noch im Gegensatze einen Fall, wo die Incision des Sinus zur Heilung führte, wo von vornherein Symptome einer Jugularis-Thrombose bestanden.

9) v. Wild (Frankfurt a. M.): Zur Percussion des Warzenfortsatzes nebst Bericht über einen Fall von Pyämie bei acuter Erkrankung dieses Knochentheiles.

Körner und v. Wild[3]) machten darauf aufmerksam, dass die Percussion des Warzenfortsatzes ein wichtiges Symptom zur frühzeitigen Erkennung cariöser Processe im Felsenbeine abgebe. — Den dort beschriebenen 2 Fällen fügt v. W. einen dritten hinzu, in welchem, wie in den beiden anderen, die Dämpfung des Percussionsschalles am Warzenfortsatz das einzige objective Symptom für eine Erkrankung des Knochens war. Der Fall hat ferner wegen seiner Complication mit Pyämie Interesse. Bei der 18 Jahre alten, von vornherein unter sehr heftigen Allgemeinerscheinungen an Otit. med. pur. ac. erkrankten Pat. traten am 8. und 9. Krankheitstage pyämische Metastasen im rechten Arm und linken Bein auf. Gleichzeitig erweist sich bei der Percussion des Warzenfortsatzes der Schall gedämpft, während sonstige Zeichen einer Knochenerkrankung fehlen. — Die sofort ausgeführte Operation zeigt, dass die Warzenzellen und das Antrum mit Granulationen gefüllt sind, die Diploë des Knochens stark hyerämisch ist. Der Knochen wurde ausgiebig ausgemeisselt, der Sinus auf 1 Ctm. freigelegt; er zeigt sich unverändert. — Nach der Operation treten weitere pyämische Metastasen nicht mehr auf, das Allgemeinbefinden bessert sich allmählig, die Ohraffection kommt schnell zur Heilung. Die Metastasen sehen nach Eröffnung grosser Abscesse ihrer vollständigen Heilung entgegen.

Der Fall berechtigt auf's Neue dazu, die Methode zu empfehlen.

Discussion:

Eulenstein (Frankfurt a. M.) theilt einen Fall von acuter Mittelohreiterung mit, bei dem bei anscheinend gesunden, nicht infiltrirten Weichtheilen die Percussion, so lange die Mittelohraffection bestand, dumpfen Schall gegenüber der gesunden Seite ergab, der sich mit der fortschreitenden Heilung jedoch wieder aufhellte.

10) Eulenstein (Frankfurt a. M.): Ueber pyämische Metastasen bei acuten Erkrankungen im Schläfebein.

Der Vortrag ist in No. 6 der Monatsschr. f. Ohrenheilk. in extenso mitgetheilt.

Discussion:

Kuhn (Strassburg) meint, dass E.'s Angaben bezüglich der Fälle von Ohrpyämie, wo es sich um Unterbindung der Jugularis comm. handelte, dahin zu rectificiren wären, dass von Lane und Parker einige derartige glückliche Ausgänge mitgetheilt wurden.

Körner (Frankfurt a. M.) glaubt das negative Resultat der Percussion des Warzenfortsatzes jenem Umstande zuschreiben zu

---

[3]) Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. XIII, S. 234.

müssen, dass der Krankheitsherd nur etwa erbsengross war und sehr tief lag. Bezüglich des anderen erwähnten Falles, wo die Percussion eine Schallabschwächung gab, obwohl keine Erkrankung der Knochensubstanz vorlag, glaubt K. das vorher bestandene Oedem als Ursache betrachten zu müssen, das vielleicht bei der Percussion noch in geringem Grade vorhanden war und den Schall auch beeinflusste.

Szenes (Budapest) theilt im Anschlusse zwei einschlägige Fälle mit.

Im ersten Falle handelte es sich um ein 8 Jahre altes Mädchen, bei dem während der 1889/90er Influenza-Epidemie eine linksseitige Influenza-Otitis aufgetreten war. Drei Tage nach dem Auftritte des Trommelfelldurchbruchs mit profuser Otorrhoe zeigt sich zuvörderst das klinische Bild einer Gonitis serosa an derselben Seite, ausserdem bestand auch noch im linken Sprunggelenke eine hochgradige Empfindlichkeit, welche schon bei der geringsten Berührung die intensivsten Schmerzen verursachte und das Kind deshalb ganz bewegungslos im Bette lag. Einige Tage später bildete sich endlich ein periostitischer Abscess am Kreuzbeine. Die Otorrhoe hatte auf Ausspritzungen mit 4procentiger Borsäurelösung sistirt und der Trommelfelldefect vernarbte; die Gonitis, wie auch die Empfindlichkeit im Sprunggelenke bildeten sich auf kalte Ueberschläge zurück, der Abscess am Kreuzbeine aber musste eröffnet werden, wobei sich circa 3 Deciliter grünen, jedoch nicht fötiden Eiters entleerten, und das während der Krankheit ganz herabgekommene Kind war nach wenigen Wochen vollkommen geheilt.

Der zweite Fall endete letal. Es war das ebenfalls ein 8 Jahre altes Mädchen, zu welchem Sz. auf's Land gerufen wurde, nachdem seit 10 Tagen eine linksseitige eitrige Paukenhöhlenentzündung mit profuser Otorrhoe bestanden hatte, zu welcher sich in den letzten Tagen auch noch ein subperiostealer Abscess an dem betreffenden Warzenfortsatze hinzugesellte. Letzteren öffnete Sz. nach Durchspaltung der Weichtheile und des Periosts, und nur weil an dem freigelegten Knochen kein einziges Symptom vorhanden war, welches einen tieferen Eingriff erheischte, stand Sz. von der Aufmeisselung ab. Nach dem operativen Eingriffe besserte sich zwar der Allgemeinzustand des Kindes, aber nach einigen Tagen trat in der Gegend des Kreuzbeines eine ausgebreitete Phlegmone auf, bald stellte sich hier eine diffuse Vereiterung ein, doch die betreffenden Aerzte standen von einem operativen Eingriffe ab und das Kind starb nach 10 Tagen.

11) Jansen (Berlin): Eröffnung eines extraduralen Abscesses in der hinteren Schädelgrube durch die mediale Antrumwand hindurch.

J. berichtet über einen Fall von acuter Mittelohreiterung mit Kopfschmerzen, Schwindel, starker Eiterung. Bei der Aufmeisselung war der Befund im Warzenfortsatz und im Antrum im Ganzen negativ. Schliesslich fand sich an der medialen Antrumwand über und hinter dem horizontalen Bogengang eine ganz feine Fistel, durch die hindurch die Sonde ziemlich transversal tief eindrang. Die Fistel wurde mit Meissel erweitert und ein offenbar an der hinteren Felsenbeinwand in der Gegend der benachbarten Schenkel der verticalen Bogengänge extradural gelegener Abscess eröffnet. Der Abscess stand nach vorn unten mit dem Vestibulum in Verbindung. — Patient ist geheilt.

Im Anschluss erwähnt J., dass an der Berliner Universitäts-Ohrenklinik in den letzten Jahren sehr zahlreiche Beobachtungen über Durchbrüche durch die Bogengänge gesammelt wurden. Am zahlreichsten fanden sich die Defecte im horizontalen Bogengange (über 50), sehr selten am vorderen Schenkel des verticalen Bogenganges, etwas häufiger an den benachbarten Schenkeln der verticalen Bogengänge. Bei der letzterwähnten Localisation schliesst sich meist Gangrän der Dura mit Arachnitis oder Kleinhirnabscess an, deshalb ist deren Prognose sehr ungünstig. Die Diagnose kann sehr schwierig sein. Endlich glaubt J., dass in Fällen von negativem Befunde im Antrum und Warzenfortsatz, bei sonstigen Anzeichen von tiefem Eiterherde am Schläfebeine, man neben tiefem Hirnabscess auch an die Möglichkeit dieser Affection an der hinteren Felsenbeinwand in der Nähe des Porus acust. int. denken und solchen Fisteln in der medialen Antrumwand erhöhte Aufmerksamkeit schenken müsse.

II. Sitzung Sonnabend, den 20. Mai, Nachmittags.

Vorsitzender: Prof. Kuhn (Strassburg).

12) Körner (Frankfurt a. M.): Die intracraniellen Complicationen der Felsenbeincaries im Kindesalter.

Trotz des Offenstehens der Fissura petroso-squamosa und des Hiatus subarcuatus sind extradurale otitische Abscesse bei Kindern selten. Auch die selbstständige, nicht durch Hirnabscess oder Sinus phlebitis entstandene otitische Leptomeningitis ist im ersten Decennium sehr selten, wie die Statistik und die Erfahrungen der Kinderärzte, insbesondere Henoch's beweisen. Die gegentheilige Angabe von Hessler beruht auf unrichtigen Voraussetzungen. Auch Kleinhirnabscesse sind im ersten Decennium besonders selten (Toynbee, Robin, Körner). Die Diagnose wird dadurch erschwert, dass Hirnabscesse und Sinusphlebitiden im Kindesalter häufig nur meningitisartige Symptome machen. Extradurale Abscesse unter dem Schläfelappen können ebenfalls, in Folge grösserer Reizbarkeit des kindlichen Gehirns, gekreuzte Lähmungen und Sprachstörungen machen und dadurch einen Abscess in der Hirnsubstanz vortäuschen, was bei Erwachsenen noch nicht beobachtet ist. Ferner ist die Verwechslung mit tuberculösen Erkrankungen des Hirns und der Hirnhäute leicht möglich, weil solche nach den Erfahrungen Henoch's bei Kindern mit Felsenbeincaries häufiger sind, als eitrige Meningitis und Hirnabscess. Bei zweifelhafter Diagnose ist die intracranielle Erkrankung vom primären Krankheitsherde im Schläfebeine aus aufzusuchen, was bei extraduralen Abscessen und Sinusphlebitis leicht gelingt. Sind diese Erkrankungen nicht vorhanden, so hat man bei Kindern unter 10 Jahren zunächst an das Wahrscheinlichste, an einen Abscess im Schläfelappen zu denken.

13) Kretschmann (Magdeburg): Beitrag zur Lehre vom otitischen Hirnabscess.

K. berichtet über zwei Fälle von Hirnabscess.

Der eine betrifft einen Mann, der seit Jahren an chronischer Eiterung leidet; Schmerzen, Fieber, zeitweise Delirien in der letzten Zeit, schliesslich soporöser Zustand, langsamer Puls, Ptosis und auch Stauungspapille

waren vorhanden. Anfangs wurde Pat. nicht untersucht, später aber wurden die Symptome festgestellt. Nach Eröffnung des Warzenfortsatzes und Ausräumung eines grossen Schläfelappenabscesses Drainage, fieberloser Verlauf; Heilung nach 13 Wochen.

Der zweite Fall betraf einen jungen Mann, der eine acute Mittelohreiterung acquirirte, die zu ausgedehnter Erweichung des Warzenfortsatzes führte; Zeichen von Hirnabscess fehlten gänzlich. Die Operation führt zur Abtragung des ganzen Warzenfortsatzes; es bleibt ein zweimarkstückgrosser Defect zurück; pyämisches Fieber. Tod nach 12 Tagen bei fehlenden Hirnerscheinungen; Section ergiebt einen 200 Gr. grossen Hirnabscess im Marklager der linken Hemisphäre, welcher nicht rupturirt ist; er liegt gerade 1 Ctm. über dem durch die Operation geschaffenen Knochendefect.

Auf Grund dieser beiden Fälle empfiehlt K., den von M. Schede angegebenen Weg zur Eröffnung der Schläfelappenabscesse einzuschlagen, von der Schädelbasis aus.

Discussion (zu Vortrag 12 und 13):

Vohsen (Frankfurt a. M.) erwähnt, auf dem Berliner Congress die gleichen Motive wie Kretschmann bezüglich der Eröffnung intracranieller Abscesse angeführt zu haben, nämlich von der oberen Gehörgangswand, resp. vom Tegmen tympani aus. Seitdem hat V. einen weiteren Fall operirt, der beweist, dass man bei schweren meningitischen Symptomen, oder bei solchen, welche auf ein intracranielles Leiden hindeuten, nicht energisch genug und je früher operativ einschreiten soll. V. hat Pat. bereits im comatösen Zustand operirt und bei ausgedehnter Abmeisselung der oberen Gehörgangswand den Abscess zwischen Dura und innerer Lamelle eröffnet, wobei sich etwa ein Kaffeelöffel Eiter entleerte. Pat. wurde geheilt.

Lucae (Berlin) erwähnt, einen ähnlichen Fall, wie Kretschmann's zweiter Fall war, beobachtet zu haben; in demselben bestand beiderseits Cholesteatom mit Abscess des Schläfelappens. Nach der Eröffnung des Hirnabscesses heilte schnell eine rechterseits bestandene vollständige Lähmung, wie auch die vollständige Aphasie, doch 8 Tage nach der Operation erfolgte in Folge von Meningitis der Exitus. — In einem anderen Falle, wo wegen Cholesteatom im Gehörgange Schwindel und Fieber bestanden, eröffnete L. den Warzenfortsatz und holte aus demselben eine kleine wallnussgrosse Cholesteatommasse heraus, wobei sich ein grosser Theil des Tegmen proc. mast. und auch die obere Wand des Gehörganges zerstört zeigten; der Erfolg des Eingriffes war blos ein vorübergehender. — L glaubt in künftigen Fällen die Eröffnung eines Schläfelappenabscesses ebenfalls vom Tegmen tympani aus vorzunehmen.

Körner bemerkt, schon ein Jahr früher als Vohsen die Eröffnung der Schläfelappenabscesse von der Operationsöffnung im Felsenbeine aus empfohlen zu haben. Inzwischen hat K. auf genanntem Wege einen extraduralen Abscess eröffnet und ist auch die betreffende Patientin seit 1½ Jahren geheilt. K. meint, dass sich dieser Weg auch deshalb empfiehlt, weil in der Nähe des kranken Knochen die Meningen mit dem Hirn oft verwachsen sind und dadurch auch die Gefahr einer Arachnitis verhindert wird.

Kretschmann erwidert auf die Bemerkung Lucae's, dass die Infection der Meningen zweifellos leichter erfolgt, wenn die Schädelkapsel lateralwärts geöffnet ist. Ist keine Verklebung der Hirnoberfläche mit den Häuten eingetreten, so kann sich der Abscess zwischen Hirn und Meningen verbreiten. Bei Rückenlage ist die Stelle am Tegmen der tiefste Punkt der mittleren Schädelgrube. — Zuerst operirte Schede von der Schädelbasis, als Gegenöffnung wählte diese Stelle Mac Ewen, dann hat noch E. Hoffmann in dieser Weise operirt, auf den Operationsweg haben hingewiesen: Vohsen, Körner.

Kessel (Jena) erwähnt, bei einem Pat., bei dem die Dura bloss lag, dieselbe mit kaltem Wasser angespritzt zu haben. Darauf stellten sich Schwindel, Erbrechen und starke Schweisssecretion ein, doch glaubt K., dass all' diese Symptome als reflectorische Erscheinungen von den sensiblen Nerven der Dura aus abzuleiten wären, und empfiehlt auch K., auf ähnliche Erscheinungen unter gleichen Ursachen zu achten.

Jansen (Berlin) bemerkt, dass für den Ohrenarzt die Frage entschieden wäre, den Schläfelappenabscess durch Entfernung des Tegmen tympani aufzusuchen, doch hält er auch in den meisten Fällen für nöthig, einen Theil der Schuppe zu entfernen. Bei guter Wunddrainage ist auch die Gefahr einer Arachnitis in Folge einer Incision nicht so gross. Wird die Dura durchtrennt, so besteht eine grosse Neigung der Hirnsubstanz, zu prolabiren. Endlich möchte J. vor zu eiliger Diagnose der diffusen eitrigen Arachnitis warnen, denn dieselbe kann sowohl bei dem extraduralen Abscess, wie auch bei Hirnabscess, bei eitriger Pachymeningitis circumscripta resp. Pachyleptomeningitis das Bild der diffusen Arachnitis vortäuschen. Bei Gangrän der Dura denke man daran, dass wohl zumeist intraduraler Eiter vorhanden ist, entweder als Pachymeningitis interna oder Arachnitis mit Hirnabscess, daher ist man auch häufig zu einer Incision genöthigt

Eulenstein (Frankfurt a. M.) theilt im Anschlusse einen Fall von multiplen Abscessen mit, von denen 2 in der linken Grosshirnhämisphäre, 2 in der rechten und linkerseits ein ulcerirter Defect an der Unterfläche des Kleinhirns gesessen waren; es bestand auch noch ein Durchbruch in den linken Ventrikel. Der Fall schloss sich einer 14 Tage währenden, anscheinend ohne Complication verlaufenden Influenza-Otitis an. Es wurde blos eine Schädelsection vorgenommen, die keine Knochenerkrankung ergab.

(Fortsetzung folgt.)

Merkwürdiger Fall von einem Fremdkörper in der Kieferhöhle, nebst Bemerkungen zur Therapie der sogen. Kieferhöhlenempyeme.

Von

Dr. med. **H. Eulenstein** in Frankfurt a. M.

Die durch starke äussere Gewalteinwirkungen in die Kieferhöhle eindringenden Fremdkörper, wie Knochensplitter, Kugeln, Granatsplitter, eingestossene Zähne kommen, wenn auch nicht gerade häufig, so doch

öfters zur Beobachtung, während die auf andere Weise in die Kieferhöhle gelangten Fremdkörper zu den seltensten Beobachtungen zählen. Ueber die durch die normale Oeffnung in die Kieferhöhle eingedrungenen Fremdkörper liegen Berichte vor von Bordenave und von Fortassin, und zwar handelte es sich dabei um „kleine, weisse Würmer“ und um einen Spulwurm von 4 Zoll Länge. Bei hochgradig fehlerhafter Wachsthumsrichtung einzelner, besonders der letzten Backzähne, gegen die Kieferhöhle hin, werden diese als Fremdkörper unter Umständen gefunden. König erwähnt in seinem Lehrbuch, dass man erstaunen muss über die geringen Symptome, die zuweilen durch einen Fremdkörper in der Kieferhöhle herbeigeführt werden; er berichtet bei dieser Gelegenheit, dass ein Mann 42 Jahre lang eine 4 Ctm. lange Messerklinge, die nur eine zeitweise Entleerung von Blut und Eiter bedingte, in einer Kieferhöhle trug, und welche sich nach dieser Zeit durch die Nasenhöhle entfernte.

Albert erzählt von einem Fall, in dem eine Kugel in der Kieferhöhle lag, die man bei Bewegungen des Kopfes deutlich sich bewegen hörte, ohne dass sie dem Patienten Beschwerden verursacht hätte. Dass ein aseptischer Fremdkörper, wie es eine abgeschossene Kugel unter günstigen Umständen wohl sein kann, in der Kieferhöhle nur geringe Reactionserscheinungen macht, erscheint ja wohl heut zu Tage nicht allzu wunderbar.

Der von mir beobachtete Fall dürfte insofern einiges Interesse für sich in Anspruch nehmen, als es sich bei demselben um einen Fremdkörper handelte, der bei einer bereits seit langer Zeit bestehenden Eiterung der Kieferhöhle gelegentlich der zur Heilung dieser Eiterung vorgenommenen kleinen Operation erst in die Höhle gelangte, und der weiter, nach längerem Verweilen in derselben, durch die natürliche Ausgangsöffnung im mittleren Nasengang wieder entfernt wurde.

Die Krankengeschichte ist kurz folgende:

Patient, ein sonst gesunder Mann von 28 Jahren, der nie eine schwerere Erkrankung überstanden, consultirte mich zum ersten Male am 14. December 1888 wegen eines äusserst fötiden, massenhaften, eitrigen Ausflusses aus der linken Nasenhöhle, verbunden mit Eingenommenheit des Kopfes, die sich häufig zu wirklichen Kopfschmerzen steigerte. Die Eiterung bestand seit 10 Jahren; über die Entstehungsursache war dem Patienten Nichts bekannt. Vor einigen Jahren war ein kranker Zahn (welcher? war nicht zu eruiren, da verschiedene Lücken vorhanden waren und Patient sich nicht mehr erinnerte) entfernt worden, da von einem Collegen auf die Möglichkeit eines ursächlichen Zusammenhanges der Naseneiterung mit dem kranken Zahne hingewiesen wurde. Patient unterzog sich nun einer Reihe verschiedener Kuren, theils localer, theils allgemeiner Natur, die alle ohne jeden Erfolg waren.

Die Untersuchung ergab das Vorhandensein einer reichlichen, höchst fötiden Eiterabsonderung aus der linken Nasenhöhle; im unteren Nasengang lag eine grosse Menge dieses Eiters, der augenscheinlich über die untere Muschel aus dem mittleren Nasengange herunterfloss. Nach Entfernung des vorhandenen Eiters durch Schnäuzen und Austupfen mit Verbandwatte, und nachdem Patient mehrere Minuten lang mit vornüber- und nach rechts geneigtem Kopfe verweilt hatte, zeigte sich deutlich ein

über die untere Muschel verlaufender, aus dem mittleren Nasengang stammender Eiterstreifen.

Die Diagnose auf eine aus der Kieferhöhle stammende Eiterung war bei diesem Befunde von vornherein sehr wahrscheinlich, doch suchte ich durch die von meinem damaligen Chef, Herrn Prof. Dr. M. Schmidt, nicht lange vorher angegebene Probepunction vom unteren Nasengange aus dieselbe sicher zu stellen. Dieselbe gelang trotz Aufbietung aller Kraft nicht. Da ich trotzdem die Eröffnung der Kieferhöhle für angezeigt hielt, proponirte ich dem Patienten dieselbe, doch konnte er sich zunächst nicht dazu entschliessen. Nachdem er sich mir im folgenden Jahre (1889) einige Male wieder vorgestellt und schliesslich die Nutzlosigkeit der inzwischen angestellten Nasenausspülungen eingesehen hatte, willigte er endlich in die Vornahme der Operation ein. Nachdem der zweite linke untere Backzahn entfernt war, wurde dieselbe am 27. Januar 1890 vorgenommen. Da ich den von mir zu diesem Zwecke gewöhnlich benutzten Drillbohrer zur Eröffnung von der Alveole aus nicht zur Verfügung hatte, entschloss ich mich, um den operationsscheuen Patienten nicht unverrichteter Sache ziehen zu lassen, oder gar durch Aufschub in seinem Entschlusse wankend zu machen, mit einem Troicart (Dicke des Schaftes 4 Mmtr.) von der Alveole aus in's Antrum einzudringen. Die vorliegende dicke Knochenschicht erforderte den Aufwand ziemlicher Gewalt. Wahrscheinlich hatte ich dabei eine unbeabsichtigte Hebelbewegung ausgeführt und die Güte des Instrumentes war eine fragliche, kurz, beim Zurückziehen desselben fehlte die Spitze; sie war bis zu ihrem Ansatz an den Schaft abgebrochen, doch hatte ich deutlich das Gefühl, dass die Knochenschicht durchbohrt war. Sofortiges Eingehen mit der Sonde liess erkennen, dass die Höhle eröffnet war, doch war bei der Sondirung ein kleiner Widerstand zu überwinden (wohl die abgebrochene Spitze, die durch die Sonde jetzt erst vollständig in die Höhle geschoben wurde). Es war nun wohl keine Frage, dass der Fremdkörper nur durch die Eröffnung der Kieferhöhle von der Fossa canina aus entfernt werden konnte. Ich machte darum nach Vollendung der Operation den Patienten darauf aufmerksam, dass zur völligen Beseitigung seines Leidens wohl noch ein weiterer Eingriff nöthig sein würde. Patient erklärte sich zur Vornahme eines solchen nur dann bereit, wenn die verordneten Durchspülungen eine Besserung nicht constatiren liessen. So war ich, wollte ich mich nicht unnöthiger (und, wie ich glaube, auch unschuldiger) Weise dem Patienten gegenüber blossstellen und denselben ausserdem noch in Angst versetzen, zunächst gezwungen, eine abwartende Stellung einzunehmen, die ich auch glaubte verantworten zu können, da ich mir vornahm, bei ausbleibender Besserung energisch auf die weitere Operation zu dringen, und weil ich hoffte, dass der aseptische Fremdkörper eine wesentliche Vermehrung des vorhandenen Reizes nicht abgeben würde; bei ausbleibendem Erfolge der längere Zeit fortgesetzten Durchspülungen, der dann wohl auf eine tiefergehende Erkrankung in der Höhle hinwies, würde die Eröffnung von der Fossa canina aus ja doch stattfinden müssen. Von diesen Ueberlegungen ausgehend, beschloss ich also für's Erste, abzuwarten Zur Offenhaltung des Operationscanals trug Patient eine Kautschukplatte mit Stift (ich habe mich in den letzten Jahren überzeugt, dass eine solche Vorrichtung fast immer entbehrlich

ist, soweit sie den Zweck der Offenhaltung des Canals verfolgt; um das eventuelle Eindringen von Speisetheilen zu verhüten, muss einer Abschlussvorrichtung ihre Berechtigung zugestanden werden.) Es wurden nun 3 Mal täglich Durchspülungen vorgenommen, vorerst mit Lösung von Kali hypermangan., später, nach Schwinden des Geruches, von Borsäure; schon nach einigen Durchspülungen, bei denen einige Male eingedickte, krümelige Eitermassen entleert wurden, verlor sich der üble Geruch, um nur hier und da, doch in weitaus geringerem Maasse, sich wieder zu zeigen. Patient besorgte schon nach ein paar Tagen die Durchspülungen selbst; sehr zufrieden, durch den kleinen Eingriff das ihm lästigste Symptom, den ekelhaften Geruch, beseitigt zu sehen, fasste er nun feste Hoffnung, von seinem von ihm als unheilbar angesehenen Leiden durch die consequent fortgesetzten Durchspülungen nach und nach geheilt zu werden, und wollte darum von einer weiteren Operation erst recht Nichts wissen; die Situation war für mich wenig befriedigend, da ich mir nun auch, neben dem Bewusstsein einer unschuldig acquirirten Schuld, die Lobsprüche des Patienten gefallen lassen musste. So verstrichen, nachdem auch die Eitermenge sich wesentlich vermindert hatte, mehrere Monate, während deren Patient nur in 3—4 wöchentlichen Pausen meine Sprechstunde aufsuchte. War nun auch eine unverkennbare Besserung eingetreten, die zwar den Patienten, nicht aber mich befriedigte, so hielt ich mich doch für verpflichtet, dem Patienten bei jeder Vorstellung wieder mein „ceterum censeo“ eindringlich vorzustellen, doch vergebens.

Am 30. Mai kam Patient Morgens zu mir, um mir folgende höchst überraschende Mittheilung zu machen:

Nachdem in den letzten Tagen hier und da beim Durchspülen ein kurzer, stechender Schmerz in der l. Nasenhälfte aufgetreten war, wobei dann die Spülflüssigkeit trotz starken Druckes nur in geringer Menge durch die Nase abfloss, gelang am 29. Mai eine versuchte Durchspülung überhaupt nicht, sondern rief nur wieder den stechenden Schmerz in der Nasenhöhle hervor, der sich allmählig zu einem Druckgefühl abschwächte, das bis zum Abend anhielt, sich dann aber beim wiederholten Versuch einer Durchspülung wieder zum stechenden Schmerz steigerte. Als Pat. am nächsten Morgen, bevor er zu mir kam, nochmals den Versuch einer Durchspülung unter Anwendung starken Druckes machte, trat sofort wieder ein jetzt äusserst heftiger, stechender Schmerz im Naseninnern auf, der in Kürze schwand, als die Spülflüssigkeit in vollem Strome sich aus der Nase entleerte und gleichzeitig ein harter, spitzer Körper klirrend in das untergehaltene Gefäss fiel. Der mir sofort überbrachte Fremdkörper war nichts Anderes, als die fatale Troicartspitze. Nun vollzog sich die Heilung in kurzer Zeit, nachdem sich, wie Patient berichtete, einige Tage nach der Entfernung des Fremdkörpers noch einmal eine Menge krümeliger Eitermassen bei der Durchspülung entleert hatte. Die Oeffnung wurde noch 4 Wochen offen gehalten, danach der Stift entfernt.

Wie der Fremdkörper schliesslich durch die natürliche Oeffnung seinen Ausweg fand, darüber lassen sich nur Vermuthungen aufstellen; vielleicht hat sich die Höhle durch Granulations- resp. Bindegewebsbildung verkleinert, so dass der Fremdkörper dadurch der Oeffnung

näher gerückt wurde; vielleicht auch hatte der Druck der Spülflüssigkeit genügt, den Fremdkörper bis in und durch die Oeffnung zu treiben, was durch die dem Patienten anempfohlene Kopfhaltung nach der gesunden Seite und nach vorn erleichtert wurde.

Es handelte sich in diesem Falle also um eine sehr lange bestehende fötide Eiterabsonderung aus der Kieferhöhle, die durch einfache Durchspülungen zur Heilung gelangte; die letztere wäre sicher viel rascher erfolgt ohne die unglückliche Complication; wenn auch der Fremdkörper als aseptisch gelten konnte, so gelangte er in eine mit septischen, theilweise eingedickten Eitermassen erfüllte Höhle; dass sich insbesondere die letzteren den fremden Körper als Ansiedelungspunkt wählten, dürfte wohl ohne Frage anzunehmen sein, dadurch war es eben nicht möglich, so lange der Körper anwesend war, mit den Durchspülungen die Eitererreger vollständig zu entfernen, wodurch natürlich eine Verzögerung der Heilung eintreten musste.

Es dürfte wohl auch keine zu gewagte Annahme sein, die wenige Tage nach Entfernung des Fremdkörpers noch zu Tage geförderten eingedickten Massen als die demselben anhaftenden, beim Durchtritt durch die Oeffnung abgestreiften Eiterbestandtheile aufzufassen.

Ich halte es bei dem gegenwärtigen Stande der Kieferhöhlenempyemfrage, insbesondere soweit es die verschiedenen Operationsmethoden betrifft, für gerechtfertigt, noch einige kritische Bemerkungen bezüglich der letzteren beizufügen Jedem, der einige Erfahrungen über die sog. Kieferhöhlenempyeme besitzt und der die diesbezügliche Literatur verfolgt, muss das Widersprechende in den Angaben über die verschiedenen von dem Einzelnen warm empfohlenen, von dem Anderen wieder verworfenen Operationsmethoden auffallen. Es hat mir immer den Eindruck gemacht, als ob hier noch etwas klar zu legen wäre, als ob bei den Anpreisungen dieser oder jener Operationsmethode oft kein klarer chirurgischer und pathologisch-anatomischer Standpunkt zu Grunde gelegt worden wäre. Ein solcher wurde erst durch die eben erschienenen classischen Abhandlungen Grünwald's: „Die Lehre von den Naseneiterungen etc.“ mit Bestimmtheit aufgestellt. Ich glaube, dass Grünwald Vielen aus der Seele gesprochen hat, die seinen Standpunkt schon lange theilten, aber in dieser bestimmten und chirurgisch klaren Weise ist derselbe meines Wissens von ihm zuerst dargelegt worden. Wer sich nicht von Anfang an ausschliesslich specialistischer Thätigkeit gewidmet hat, sondern auch Erfahrungen in den Mutterdisciplinen zu sammeln suchte, den müssen Grünwald's Ausführungen in jeder Zeile anheimeln als eine Variation eines allgemein anerkannten chirurgischen Thema's; ich bin weit entfernt, mit dieser Aeusserung die Verdienste des Autors herabwürdigen zu wollen, im Gegentheil glaube ich es dem „Columbus, der das Ei auf die Spitze zu setzen verstand“, am besten zu meinen und vieler anderer, gleichdenkender Collegen Anerkennung zum Ausdruck zu bringen.

Der Fehler, der in der vorliegenden Frage so häufig gemacht wird, hat seinen Grund einzig und allein in der Diagnose: „Kieferhöhlenempyem“. Das ist eben nicht die Diagnose einer Erkrankung im pathologisch-anatomischen Sinne, sondern es ist nur die Erkennung eines Symptoms, das ganz grundverschiedenen pathologischen Zuständen zukommt, die eben darum auch nicht über einen Kamm geschoren werden

dürfen. Wenn wir eine Jahre lang bestehende fötide Eiterung der Kieferhöhle, die ihren Grund in Anhäufung von Eitererregern in derselben mit Stagnation des Eiters hat, sei es nun, dass die Erreger durch die Nase oder durch Vermittelung eines kranken Zahnes ihren Weg dorthin gefunden haben, wenn wir eine solche Eiterung nach Extraction des Zahnes oder andernfalls nach einer der üblichen Methoden in Kürze heilen sehen, so dürfen wir noch lange nicht den Schluss ziehen, dass die eine oder andere Methode die einzig richtige ist, um Eiterungen der Kieferhöhle zu heilen; denn eine unter den ganz gleichen Symptomen verlaufende Eiterung hat ein ander Mal ihren Grund in tiefgreifenden ulcerös-necrotischen Processen der Schleimhaut (hier — Periost), oder selbst des Knochens; dass wir eine solche nicht mit einfachen Durchspülungen oder Pulvereinblasungen heilen können, dürfte wohl über jeden Zweifel erhaben sein. Es empfiehlt sich darum meines Erachtens nicht, von vornherein dieser oder jener Methode principiell den Vorzug zu geben, sondern es muss sich unser therapeutisches Handeln von Fall zu Fall, je nach der Ursache der Eiterung, gestalten. Freilich ist dies nicht so einfach, da uns oft sichere Anhaltspunkte für eine stricte pathologisch-anatomische Diagnose, die in erster Linie unser chirurgisches Handeln leiten muss, fehlen. Wir müssen darum, wie ich glaube, in der Privatpraxis wenigstens, in dieser Frage einen mehr vermittelnden Standpunkt einnehmen, da wir bei der noch getheilten therapeutischen Anschauung, bei dem Vorschlag der Radicaloperation (Eröffnung von der Fossa canina aus) oft auf Widerstand Seitens der Patienten stossen, besonders wenn dieselben bereits mit der Kenntniss ihres Leidens zum Arzte kommen; da haben sie schon eine ganze Reihe von Leidensgenossen befragt, die mit Durchspülungen bald geheilt waren, oder sie haben gar von einem Arzte gehört, dass ihr Leiden durch einen kleinen Eingriff rasch zu heilen wäre. Ich pflege darum in Fällen, wo nicht deutlich ein cariöser Zahn als Ursache zu Grunde liegt, stets die Radicaloperation als die für alle Fälle chirurgisch richtigste zu empfehlen, verheimliche aber auch nicht, dass unter günstigen Umständen der einfachere Eingriff genügen kann, mit dem Hinweis, dass bei nicht in Bälde eintretender Besserung die Eröffnung von der Fossa canina aus nachträglich gemacht werden muss.

Das „chronische Empyem der Kieferhöhle“ hat ein Analogon in der „chronischen Paukenhöhleneiterung“, die ebensowenig wie das erstere eine stricte Diagnose bedeutet; wir können eine solche wohl auch einmal mit einigen, oft auch nur mit einer einzigen gründlichen Ausspülung und Borsäureeinblasung heilen, selbst bei starkem Fötor, während wir ein ander Mal durch die Entfernung von Granulationen, durch Auskratzung eines cariösen Herdes, Entfernung eines cariösen Gehörknöchelchens Heilung erzielen, wieder in anderen Fällen nur durch Vornahme eingreifenderer Operationen zum Ziele gelangen. Hier haben wir uns eben seit längerer Zeit gewöhnt, nicht das Symptom der Eiterung allein, sondern die Ursache derselben in das Bereich unserer Heilbestrebungen zu ziehen. Dass wir bezüglich der Kieferhöhleneiterungen bisher noch nicht allgemein auf gleichem Standpunkte stehen, lehrt ein Blick in die einschlägige Literatur.

Anhangsweise möchte ich noch erwähnen, dass ich den Eingangs

erwähnten Patienten am 1. Februar dieses Jahres nochmals zu untersuchen Gelegenheit hatte, wobei ich die dauernde Heilung desselben (nach fast 3 Jahren) constatiren konnte. Ich habe bei dieser Gelegenheit auch die Durchleuchtung vorgenommen, welche die erkrankt gewesene Seite als völlig dunkel erscheinen liess, obgleich eine Eiter- oder Flüssigkeitsansammlung in der Kieferhöhle bei dem Patienten, den ich 3 Jahre lang immer von Zeit zu Zeit untersuchte, jetzt sicher auszuschliessen war. Bei dieser Gelegenheit möchte ich noch einen weiteren Beitrag zu der diagnostischen Unzuverlässigkeit bei negativem Ausfall der Durchleuchtung kurz erwähnen. Es handelte sich um eine Eiterung aus der rechten Kieferhöhle, bei der ich im December 1889 die Eröffnung von der Fossa canina aus vornahm; letztere war erfüllt mit einer Menge schwammiger Granulationen, die eine Ausräumung der Höhle mittelst des scharfen Löffels nöthig machte; danach Jodoformgazetamponade. Der Tampon wurde nach 36 Stunden entfernt, ohne dass Blutung auftrat, die Höhle war ersichlich leer; die sofort vorgenommene Durchleuchtung ergab absolute Dunkelheit der betreffenden Seite.

Ueber Knochenblasenbildung in der Nase, nebst einem Falle von empyematöser Knochenblase.

Von

Dr. **S. Meyerson** in Warschau.

Knochenblasenbildungen in der Nase gehören zu den nicht allzu oft vorkommenden Geschwülsten, und sind die Publicationen über dieselben nicht sehr zahlreich. Nach dem Vorgange von Zuckerkandl[1]), der in seinem Werke eine Abbildung einer derartigen Blase bringt und zugleich bemerkt, dass dergleichen schon von Santorinus in seinen „Observationes anatomicae“ beschrieben worden ist, ist ein Fall von Glasmacher[2]) beobachtet worden. Später folgen die Beschreibungen von Bayer[3]) — 1 Fall, Schäffer[4]) — 4 Fälle, Schmiegelow[5]) — 4 Fälle und B. Fränkel[6]) — 1 Fall. Ich habe 5 Fälle beobachtet, dieselben waren einseitig und 2 Mal complicirt mit Schleimpolypen der Nase. Die Knochenblase bildet bekanntlich einen ovalen Tumor, bestehend aus einer circa 1 Mmtr. starken Knochenschale, welche aussen von normaler oder verdünnter, seltener von verdickter Schleimhaut überzogen ist, innen aber von einer sehr dünnen Membran ausgekleidet ist. Dieselbe war in einem von Schmiegelow microscopisch untersuchten Falle mit flimmerndem Cylinderepithel versehen. Die Knochenblasen nehmen ihren Ursprung von der mittleren Nasenmuschel, seltener von der oberen; in dem Falle von Bayer waren 2 Knochenblasen vorhanden, von denen eine aus der mittleren, die zweite aus der oberen ihren Ausgangspunkt hatte.

Was die Entstehung der Knochenblasen anbetrifft, so müssen wir dieselben mit Zuckerkandl und Glasmacher als eine Entwicklungs-Anomalie annehmen.

Die beiden oberen Muscheln sind Bestandtheile des Siebbeins, welches aus vielen lufthaltigen, mit Schleimhaut ausgekleideten Räumen besteht. Derartige kleine Höhlen können auch in den Muschelenden vorkommen und durch Wachsthum führen dieselben zur Bildung von grösseren Blasen, die mit dem Nasengange communiciren. An diesem Wachsthum sollen nach Schäffer entzündliche Vorgänge in der Nasenhöhle besonders ihren Antheil haben, indem durch öftere entzündliche Reize die schnellere Entwicklung der Knochenblasen begünstigt wird, und muss ich mich dieser Ansicht anschliessen, speciell aber glaube ich der Vereiterung der Knochenblase einen besonderen Einfluss auf ihr excessives Wachsthum zuschreiben zu müssen, denn nur in den 2 Fällen von Empyem der Knochenblase, dem Fränkel'schen und einem meiner Fälle, der näher beschrieben werden soll, haben die Geschwülste eine besondere Grösse erlangt.

Die Knochenblasen sind gewöhnlich leer (lufthaltig); so waren sie auch in den Fällen von Glasmacher, Schäffer, Schmiegelow und 3 von mir beobachteten, in einem Falle fand ich nach Eröffnung der Knochenblase zu meiner grössten Verwunderung in deren Innerem mehrere Schleimpolypen. In dem Falle von Bayer waren 2 multiloculare Blasen vorhanden, welche eine gelbliche Flüssigkeit enthielten, sie waren also in Folge von Verwachsung ihrer Communicationsöffnungen in Cysten verwandelt. Schliesslich war im Fränkel'schen und einem meiner Fälle der Inhalt eiterig.

Die Symptomatologie der Knochenblasen ist dieselbe, wie bei anderen Geschwülsten der Nasenhöhlen: Das mechanische Hinderniss ist proportionell zu ihrer Grösse und Ausdehnung und kann bis zu vollständiger Occlusion der Nasenhöhle führen; durch Verlegung der Riechspalte wird der Geruchssinn beeinträchtigt oder aufgehoben; durch Verlegung der Nebenhöhlenostia kann deren Empyem entstehen. Das excessive Wachsen des Tumors kann auch eine Verbiegung der Nasenscheidewand auf die gesunde Seite und deren Stenosirung bewirken, wie auch durch Druck die äussere knöcherne Wand und den Nasenrücken ausdehnen und so eine Entstellung der Nase hervorrufen. In dem Falle von Bayer kam es sogar zur Entstehung von Exophthalmus

Dasselbe lässt sich auch von den Symptomen in den Nachbarorganen wie auch von den sogenannten Reflexneurosen sagen: Dieselben können bei dazu veranlagten Individuen ebenso wie in Folge von Nasenpolypen und Muschelhypertrophie, auch bei Knochenblasentumoren vorkommen. So beobachtete Glasmacher einseitigen Kopfschmerz und Alpdruck, Schäffer Migräne und Stirnkopfschmerz, in einem meiner Fälle war einseitiger Kopfschmerz und Alpdruck vorhanden.

Was das Geschlecht anbetrifft, prävalirt merkwürdiger Weise das weibliche. Sämmtliche Fälle aller vorhin erwähnten Autoren beziehen sich auf weibliche Patienten und von meinen 5 Fällen war nur einer männlich.

Einer dieser Fälle, welcher durch excessive Grösse und Complicationen besondere Aufmerksamkeit verdient, soll hier näher beschrieben werden:

M. D., Violinspieler, 22 Jahre alt, aus Brest, beklagt sich über Schnupfen und vollständige Verstopfung der linken Nasenhöhle, links-

seitige Kopfschmerzen und nächtliche Alpdruckanfälle. Patient erwacht deswegen mehrmals des Nachts in grösster Angst und verspürt ausserdem ein Gefühl von Trockenheit im Halse und der Mundhöhle. Die Krankheit besteht schon seit 10 Jahren, doch hat sich der Zustand in den letzten Jahren progressiv verschlimmert.

Das Secret aus der Nase ist copiös und eiterig. Patient von hohem Wuchs, mager und schlecht genährt. Beim ersten Anblick ist zu bemerken, dass die Nase ungewöhnlich breit ist, besonders im knöchernen Theile an der Basis, und ist der linke Nasenrücken ausgebaucht und prominent. Bei der Untersuchung der Nasenhöhlen findet man Folgendes: Rechte Nasenhöhle stark stenosirt in Folge von Ausbiegung des Septums, sowohl im knorpeligen als auch im knöchernen Theile, nach rechts; linke Nasenhöhle vollständig ausgefüllt mit Schleimpolypen, die bis an die äussere Nasenöffnung reichen. Die hintere Rhinoscopie zeigt die linke Choane vollständig verlegt durch einen kastaniengrossen Schleimpolypen, welcher zugleich $^2/_3$ des Nasenrachenraumes linkerseits ausfüllt. Der Polyp ist von grauer Farbe, durchscheinend, weich und beweglich. Die Untersuchung des Rachens, Kehlkopfes und der inneren Organe ergab nichts Bemerkenswerthes.

Nach Entfernung der in der vorderen Nasenpartie befindlichen Schleimpolypen mit der Schlinge stiess ich auf eine knochenharte, ovale, von Schleimhaut überdeckte Geschwulst, welche die ganze Nasenhöhle ausfüllte, indem sie sowohl das Septum, als auch die äussere Wand und den Boden der Nasenhöhle berührte; von Nasenmuscheln war Nichts zu sehen, die Geschwulst aber den Wänden der Nasenhöhle so fest anliegend, dass sogar eine dünne Sonde nicht eingeführt werden konnte. Der Tumor ist unbeweglich, die Luftpassage absolut aufgehoben. Ich hatte also eine grosse Knochenblase der mittleren Muschel vor mir, und geschah ihre Entfernung auf folgende Weise: Da die Einführung jedes noch so dünnen Instrumentes unmöglich war, wählte ich die galvanocaustische Schlinge, da nur noch ein feiner Draht zwischen Geschwulst und Nasenwand Platz hatte, umschnürte den vorderen Theil der Geschwulst soweit es eben ging und liess die Batterie wirken. Es wurde die Kuppe in der Grösse einer halben Kirsche abgeschnürt, und nun zeigte sich eine erbsengrosse Oeffnung, aus der ein Eitertropfen mit pulsirender Bewegung hervortrat. Die in die Oeffnung eingeführte Sonde ergab eine Höhle von 4 Ctm. Länge, welche mit Eiter ausgefüllt war. Nach Ausspülung des Eiters zeigte sich eine glattwandige, taubeneigrosse Höhle, deren Knochenschale ca. 1 Mmtr. dick war. Die Entfernung der Geschwulst geschah theilweise in mehreren Sitzungen mittelst Zange und Schlinge, wobei ziemlich heftige Blutungen störend waren, und erst nach vollständiger Ausräumung der Knochenblase kam der im hinteren Abschnitt sitzende kastaniengrosse Schleimpolyp zum Vorschein und wurde mit der galvanocaustischen Schlinge abgetragen.

Die linke Nasenhöhle zeigte sich nun sehr geräumig, die untere Muschel an die äussere Wand angepresst in der Gestalt eines flachen Saumes, gerade so, wie im vorgerückten Stadium der Rhinitis atrophicans. Aus dem mittleren Nasengange sickert eine eitrige Flüssigkeit hervor, die aus der Highmorshöhle stammt.

Nach beendigter Operation erfreute sich Patient wieder nach vielen Jahren eines freien Athmens und ruhigen Schlafes.

In diesem Falle ist zuerst die Grösse des Tumors und dann sein eitriger Inhalt bemerkenswerth. Die von den Autoren beschriebenen Fälle maassen alle von 2—2,5 Ctm. Länge, während der obige 4 Ctm. lang war; nur der Fall von Fränkel, wenn auch das Maass nicht näher angegeben ist, scheint sich der Grösse nach dem meinen anzureihen, da derselbe bis zur äusseren Nasenöffnung reichte. Ich bin geneigt, dem Empyem der Blase einen besonderen Einfluss auf das Wachsthum der Tumoren in diesen beiden Fällen zuzuschreiben, und glaube ich sowohl den mechanischen Druck des Eiters, als auch den entzündlichen Reiz hierin beschuldigen zu müssen.

Was den Ursprung der Eiterung anbetrifft, so war in meinem Falle zugleich ein Empyem der Highmorshöhle vorhanden; dasselbe ist in Folge von Verlegung des mittleren Nasenganges durch den Tumor entstanden, und da die Blase mit dem mittleren Nasengange communicirt, ist die Eiterung auf diesem Wege auch auf das Innere der Blase übergegangen.

Weiterhin ist auch die Complication mit besonders grossen und zahlreichen Schleimpolypen in diesem Falle bemerkenswerth. Aus der Reihe der vorhin citirten Autoren finden wir bei Schmiegelow „polypöse Degeneration der Muscheln“, bei Schäffer nur in einem Falle Nasenpolypen, in den anderen Fällen ist diese Complication nicht angegeben. Von meinen 5 Fällen war ausser diesem noch einer mit Polypen complicirt und merkwürdiger Weise sassen dieselben im Inneren der Knochenblase.

Schliesslich möchte ich noch auf einen Umstand aufmerksam machen. Als sich Patient mehrere Monate nach beendigter Cur zur Revision vorstellte, bemerkte ich, dass die nach der Operation kaum angedeutete flache untere Nasenmuschel sich als halbrundes, gut entwickeltes Gebilde präsentirte, das den normalen Nasenmuscheln in nichts nachsteht. Das Schwellgewebe, gut entwickelt, liess sich mit der Sonde eindrücken. Da ein Jahre lang ausgeübter Druck an nichts Anderes als Atrophie denken lässt, und auch die Beschaffenheit der Muschel nach der Operation als solche imponirte und kaum als durch Druck entstandene Entleerung der Gefässe gedeutet werden könnte, so wäre hiermit der Schluss gerechtfertigt, dass die Schleimhaut der Nasenmuscheln resp. das Schwellgewebe derselben regenerationsfähig ist, ein Umstand, der die häufigen Recidive bei Behandlung der Hypertrophien der Nasenmuscheln genügend erklärt. Wir wissen, dass daselbst nach galvanocaustischer Entfernung hypertrophischer Nasenmuscheltheile öfters Recidive vorkommen, was eben durch Regenerationsfähigkeit des Schwellgewebes bedingt wird. Auf diesem Wege könnte man auch die meistens skeptisch aufgenommenen, von manchen Autoren erzielten Heilungen der Rhinitis atrophicans zu erklären suchen, indem nämlich zurückgebliebene Reste des Schwellgewebes in dazu geeigneten Fällen wieder entwicklungsfähig würden.

Literatur:

[1]) Zuckerkandl: Normale und pathologische Anatomie der Nasenhöhle und ihrer pneumatischen Anhänge. 1882. Tafel II, Fig. 6 und 7.

[2]) Glasmacher: Knochenblasenbildung in der Nase. (Berliner klinische Wochenschrift No. 36, 1884.)

[3]) Bayer: Ueber Knochencysten der Nasenhöhle. Sitzungsbericht der französischen Gesellschaft für Otologie und Laryngologie. (Internat. Centralblatt für Laryngologie No. 5, 1885.)

[4]) Schäffer: Chirurgische Erfahrungen in der Rhinologie und Laryngologie. Wiesbaden 1885. Seite 11.

[5]) Schmiegelow: Knochenblasenbildungen in der Nasenhöhle. Det medicinske Selkabs Forhandlinger i Köbenhavn 1889. (Autoreferat im Internationalen Centralbl. f. Laryngol. No. 12, 1890.)

[6]) B. Fränkel: Knochenblase der mittleren Muscheln. (Verhandlungen der Laryngologischen Gesellschaft zu Berlin 1890. Bd. I, Seite 80.)

III. Referate.

a) Otologische:

IV. Jahresbericht aus Dr. Stetter's Ambulatorium und Klinik für Ohren-, Nasen-, Hals- und Rachenkranke vom 1. Januar 1892 bis 1. Januar 1893. Königsberg i. Pr.

I. Von 1540 Patienten litten an Krankheiten der Ohren 993, der Nase, des Rachens und Nasenrachenraumes 350, des Halses 197. Die Hauptmasse der Ohrenkranken stand im Alter bis zu 20 Jahren. Die behandelten Krankheitsformen werden tabellarisch vorgeführt.

Ein Fall von Atresia auris gab Veranlassung zu Betrachtungen über das Zustandekommen der Lateralisation beim Weber'schen Versuche. So lange die Verschlussmembran intact war, lateralisirte der Weber'sche Versuch für hohe und tiefe Stimmgabeln und für die Uhr sofort nach der kranken Seite. Nach Durchtrennung an der hinteren Peripherie wurde das Gehör sogleich merklich besser, die Stimmgabel wurde jetzt von der Mitte des Schädels nicht mehr so überwiegend stark auf der kranken Seite gehört, nach Excision der ganzen Membran wurde der Ton „in der Mitte" des Kopfes vernommen. Daraus schliesst St., dass die stärkere Erregung der Nervenendigungen auf der kranken Seite dadurch zu Stande kommt, dass die zwischen Trommelfell und Verschlussmembran eingeschlossene Luftsäule, zum Mitschwingen gebracht, als tonverstärkender Resonanzboden wirkt. Mach's Theorie von der Summation der hin- und rückläufigen Wellen könne zur Erklärung nicht ausreichen, da möglicherweise durch Interferenz Abschwächung oder gar Auslöschung des Tones eintreten könnte. Bestärkt wurde diese Annahme durch die Beobachtung, dass wenn in dem einen Ohre eines Patienten der ganze Gehörgang bis nahe an das Trommelfell, in dem anderen nur das Orificium externum mit Watte verstopft wurde, im letzteren der Ton viel stärker gehört wurde als im ersteren: ein Beweis, wie sehr das mitschwingende Luftquantum zur Aenderung der Tonstärke beiträgt.

Gesunde Granulationen wurden mit Alcohol, profuse und übelriechende Eiterungen durch tägliche Application von in 0,5 Lysol. pur.

und 10,0 Alcohol getränkten Wattetampons behandelt. Auch Otitis externa diffusa und circumscripta wurden so in kurzer Zeit geheilt. Granulationen, die nach 2tägiger Alcoholbehandlung nicht schrumpften und abblassten, wurden mit Arg. nitric. in Substanz touchirt.

Bei Periostitis mastoidea wurden Umschläge mit Lösungen von essigsaurer Thonerde angewendet, wenn nach 24 Stunden keine Besserung eintrat. Incision durch das Periost, 2 Mal Trepanation des Warzenfortsatzes gemacht, beide Male reichliche Mengen Eiters entleert, einmal dabei der Sinus verletzt, die Blutung durch Tamponade gestillt und der Patient geheilt.

II. Der Bericht über Nasen-, Nasenrachenraum- und Rachenkranke hat Dr. M. Laaser, Assistenten an der Klinik, zum Verfasser. Die Krankheitsformen weist wieder eine Tabelle aus. Den Deviationen des Septum narium und den eitrigen Rhinitiden wurde besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Von ersterer werden 2 Fälle traumatischen Ursprungs besprochen. In therapeutischer Hinsicht empfiehlt L. die Excision der Spina des Septum mit dem Messer, oder das Wegbrennen mit dem Galvanokauter. — Bei eitriger Nasenentzündung ist ausser der localen Behandlung des Herdes immer die Nasendouche (1 Liter 12 proctg. Creolinlösung) bei leicht nach vorn geneigtem Kopfe und geöffnetem Munde, ausserdem die directe Ausspülung der Nase von vorn und von den Choanen her, mit einiger Kraft, um die anhaftenden Borken zu lösen, applicirt worden. In letzter Zeit wurden Massage der Nasenschleimhaut und Auspinselungen des Nasenrachenraumes mit 20 procentigem Menthololivenöl angeschlossen.

Bei Erkrankungen der Highmorshöhle wird Werth gelegt auf regelmässige Eiterentleerung durch eine nach Extraction eines cariösen Zahnes hergestellte Oeffnung, Ausspülung mit physiologischer Kochsalzlösung und Einstaubung von Jodoform, welches, wenn die Therapie gelingen soll, durch die äussere Nasenöffnung wieder herausgetrieben werden muss. — Bei der Operation adenoider Vegetationen führte das Lange'sche Ringmesser leicht und sicher zum gewünschten Erfolge, danach keine Tamponade, nur Gurgelungen mit Kali chloricum.

Nur wiederspenstige Kinder wurden in Narcose bei überhängendem Kopfe operirt.

III. Aus dem vom Privatdocenten Dr. Kafemann gegebenen Berichte über die Halskranken sei hervorgehoben, dass die chirurgische endolaryngeale Behandlung der Kehlkopfphthise bei Störung der Athmung und Phonation durch Granulationen und Epithelwucherungen mittels möglichst einfacher Curetten und Löffel mit oft auffallend gutem Resultate quoad functionem ausgeführt wurde, wenn der allgemeine Kräftezustand ein relativ günstiger war. Auch Milchsäure und Resorcin (80 pCt.) wurden mit gleich guter Wirkung angewendet. Menthol (20 pCt.) mit Ol. oliv. wurde als unentbehrlich mit jeder Behandlungsmethode combinirt. — Bei 5 Fällen von Phthise laryngée à forme sclereuse et végétante wurden Fränkel's, Scheinmann's und andere scharfe Polypenzangen verwendet. Die örtliche Behandlung wurde stets durch interne Darreichung hoher Dosen von Creosot unterstützt. — Bei chronischer Laryngitis, besonders pachydermischer Form, bewährte sich Naphtol. camphor. gegenüber dem Arg. nitric. — Endlich wird die directe Be-

handlung acuter Tracheïtiden und Bronchitiden mit Einspritzung von ätherischen Medicamenten (Menthol und Eucalyptol in Olivenöl) durch die Glottis hindurch den practischen Aerzten auf's Wärmste zur Anwendung empfohlen. Hitschmann.

---

b) Rhinologische:

Aus der laryngologischen Abtheilung des Prof. Schnitzler an der allgemeinen Poliklinik in Wien. Laryngo-rhinologische Mittheilungen von Dr. M. Hajek, Assistenten an obiger Abtheilung. (Sonder-Abdruck aus der „Internationalen klinischen Rundschau" No. 31—35, 38, 40—45, 47, 49—52, 1892.) (Schluss.)

Bursitis und diffuser Catarrh des Nasenrachenraumes.

Nach ausführlicher, im Originale einzusehender Besprechung der Verschiedenheiten im Baue der Pharynxtonsille (Verf. unterscheidet eine diffuse, glatte und eine geschwulstförmige Anordnung des adenoiden Gewebes) wird über die beobachteten Fälle von Entzündung derselben berichtet. Viermal wurde die typische Bursitis, wie sie Tornwaldt beschreibt, gesehen: in der Medianlinie ganz hinten am Fornix eingetrocknete Borken, nach deren Ablösung dicker, rahmartiger Eiter hervorquoll. In anderen 4 Fällen wurde die Krustenbildung mehr in der Mitte des Rachendaches beobachtet, zweimal gelangte man nach Ablösung der Kruste durch ein Loch in einen Kanal, der mit einer Erweiterung endete. Dass auch mitunter die Entzündung auf einen seitlichen Spalt der Pharynxtonsille beschränkt sein könne, beweisen zwei mitgetheilte Fälle.

In einem Fall sah H., dass auch an der seitlichen Partie der Pharynxtonsille canalförmige Gänge entstehen können. Tornwaldt's Lehre ist also dahin zu erweitern, dass auch eine circumscripte Entzündung der seitlichen Recessus der Pharynxtonsille alleinige Ursache einer Eiterung im Nasenrachenraum sein könne. Die Therapie bestand in Touchirungen mit Nitras argenti in Substanz, ausnahmsweise mit Chromsäure, meist in Galvanocauterisation und, wo eine greifbare Pharynxtonsille bestand, in deren Entfernung mit Gottstein's Messer.

Operation der Septumdeviationen.

In den letzten 3 Jahren wurden über 25 Fälle operirt, wo weder durch Verkleinerung der unteren Muschel, noch durch Entfernung einer gleichzeitig vorhandenen Spina Aussicht auf genügende Erweiterung der Nasenhöhle war. Bei circumscripter Vorwölbung des knorpeligen Theiles schneidet H. nach Schech die hervorragende Partie sammt der Schleimhaut heraus. Eine Deckung des Defectes durch Schleimhaut ist überflüssig. Nach Tamponade des resecirten Loches erfolgt Heilung in einigen Tagen. — Betrafen die Verkrümmungen den grössten Theil des cartilaginösen Septum mit Einschluss der angrenzenden Ränder der knöchernen Partien, so wurde zuerst die Nase durch schwache Creolinlösung desinficirt, die Choanen durch Jodoformgaze, welche mittelst eines beölten, sich der Verkrümmung besser anschmiegenden Nélaton-Catheters eingeführt wurde, tamponirt, um das durch herabfliessendes Blut ausgelöste Würgen zu verhindern, endlich durch 5 — 10 Minuten langes Einlegen von in 10procentigen Cocain getauchten Wattebäuschchen Anästhesie erzeugt. Hierauf wurde durch einen unteren, mehr horizontalen, einen

hinteren und einen vorderen, aufwärts gerichteten Schnitt, welche im Original eingehender beschrieben und abgebildet sind, nahezu der ganze knorpelige Theil des Septum in einen beweglichen, nur oben mit der senkrechten Siebbeinplatte verbundenen Lappen umgeformt, der bewegliche Knorpel in die gewünschte Lage gebracht und in dieser durch Einlegen von Jodoformgazestreifen festgehalten, welche alle 48 Stunden vorsichtig gewechselt wurden. Nach 14 Tagen ist Heilung eingetreten. Im Anschlusse daran werden einige specielle Fälle besprochen und in 5 Figuren illustrirt. — Die Idee, das Septum durch einen den ganzen Knorpel betreffenden Schnitt zu dislociren, stammt von Prof. Zuckerkandl, die beiden Schnitte nach oben hat H. angegeben. Die von Jurasz für die Resection des Septum angegebenen Instrumente sind auch für die besprochene Methode geeignet.

Nasensteine.

Von den 3 in den letzten 5 Jahren beobachteten Nasensteinen war einer 2,7 Ctm. lang, 2 Ctm. breit. Der linke Nasengang, in welchem der Stein lag, war durch diesen und massenhafte Granulationen ganz undurchgängig, auch im rechten Nasengange waren hinten Granulationen vorhanden, die Choane verlegend. Nach Extraction des Steines zeigte sich das Septum unmittelbar über dem Vomer an einer mehr als bohnengrossen Stelle durchbrochen, der Vomer selbst nach rechts verbogen, mit Granulationen bedeckt, welche zum Theil durch den Defect in die rechte Nase hindurchgewachsen waren.

Tuberculose der Nasenschleimhaut kommt in 2 Formen vor. Die erste Form, eine tuberculöse Granulationsgeschwulst, ist häufiger, sitzt nur am Septum cartilagineum und tritt primär oder neben geringfügigen anderen tuberculösen Symptomen auf. Erst nachdem sie das Septum durchwuchert und die Nasenhöhle grösstentheils mit Granulationen erfüllt hat, entstehen solche auch am vorderen Ende der Muschel und im Vestibulum. Die Perforation des Septum entsteht durch Substituirung des Knochens durch die Granulationen nur ausnahmsweise mit Sequestrirung kleiner Knorpelstücke, auch wenn sie auf den Knochen weiterschreitet, während die rasch fortschreitenden luetischen Zerstörungen oft mit grossen Necrosirungen einhergehen. Einmal entstand nach Auslöffelung der den grössten Theil des vorderen Abschnittes der Lamina perpendicularis durchwuchernden Granulationen eine Sattelnase, ein bisher seltener und von Mertens angezweifelter Befund.

Die zweite Form der Tuberculose bilden flache, granulationsarme Geschwüre am Septum, im Vestibulum und am vorderen Ende der mittleren Muschel. Sie entstehen nur secundär bei hochgradiger Lungentuberculose, zeichnen sich durch raschen Zerfall, flächenhafte Ausbreitung und Reichthum an Bacillen aus. Oft sitzen am Rande miliare Tuberkel.

Die Diagnose dieser Geschwüre ist leicht. Die der Granulationsgeschwulst beruht auf Ausschliessung von Lues, Fremdkörpern (Nasensteinen) und Neoplasmen. Vorhandensein anderer tuberculöser Stigmata wird die Diagnose bestärken, denn die histologische Untersuchung ergiebt nur neutrales Granulationsgewebe und nur nach sehr eingehender Untersuchung vereinzelte Riesenzellen, fast nie Tuberkel und Bacillen. Die therapeutischen Resultate mit Curettement und Milchsäure auch bei den sehr häufigen Residiven befriedigten durchaus.

Ulcus perforans septi nasi und habituelle Nasenblutung.

Nach kurzer Herzählung der dieses Thema erörternden Publicationen bespricht H. die Schwierigkeiten, über die ersten Anfänge der Geschwüre Aufschluss zu erlangen. Anamnestisch lässt sich eruiren, dass zumeist Nasenbluten in irgend einer Form vorangegangen ist. Da der häufigste Sitz der Nasenblutungen (vorderste Partie des cartilaginösen Septum) identisch mit dem des Ulcus perforans ist, scheint ein Causalnexus zu bestehen. Warum die blutende Stelle zumeist am knorpeligen Theile sitzt, erklärt sich Verf. folgendermaassen: Das Primäre ist eine sehr häufige circumscripte, mit Hypersecretion und Bildung einer Schleimkruste einhergehende Entzündung der Pars anterior des knorpeligen Septum. In Folge des auf die Schleimhaut ausgeübten Druckes der eingetrockneten Kruste ist der Reiz zur Entfernung derselben gegeben, wobei das Epithel immer mehr lädirt wird, bis endlich die Blutung entsteht. Die Ursache der circumscripten catarrhal. Entzündung ist der gerade an dieser Stelle zuerst aus der Inspirationsluft abgelagerte Staub, welcher, in die dort sichtbaren Oeffnungen der Schleimdrüsen eingedrungen, als mechanischer und oft als chemischer Entzündungserreger wirkt. Die einmal verletzte Stelle dürfte die Ansiedelung der Eiterung und Necrose erzeugenden Bacterien erleichtern. Bei manchen Berufsarten mag auch der Staub an den ihres Epithels, des natürlichen Schutzes beraubten Stellen eine directe chemische Verschorfung herbeiführen. Die nächsten Absätze beschäftigen sich mit den Theorien Bresgen's und Diettrich's und sind z. Th. polemischer Natur. Eine individuelle Disposition zur Acquisition des Ulc. perfor. mag durch die von Zuckerkandl beschriebene Xanthose der Schleimhaut, welche mit einer Ernährungsstörung der letzteren einhergeht, gegeben sein. Die Differentialdiagnose von kreisrunden Defecten nach tertiärer Lues ist oft recht schwer. Wo der Defect auf den Knochen übergreift, oder die Umrandung des Loches strahlige Narben zeigt, oder secundäre narbige Atrophie der Nasenschleimhaut vorhanden ist, ist die Diagnose „Syphilis“ sicher.

Das Empyem der Highmorshöhle.

Von den 29 beobachteten Fällen liessen sich als Ursachen eruiren: Affectionen der Nase, der Zähne, Trauma, Neoplasma. Die Fälle nasalen Ursprungs traten auf nach acuter Rhinitis, Influenza, intranasalen Operationen. In den meisten Fällen waren chronische Verdickungen, polypoide Wucherungen der Muschel und Polypen zu sehen. Diese können indirect Ursache des Empyems werden dadurch, dass ihre Gegenwart die Disposition zu acuten Rhinitiden und deren Fortpflanzung auf die Highmorshöhle steigert. Andererseits ist ein Theil der Schwellungen in der Nähe des Hiatus zweifellos Folgeerscheinung des Eiterabflusses. In den Fällen zweifellos dentalen Ursprungs liess sich immer durch Sondirung oder Eiterabfluss eine Communication des Antrum mit der Alveole oder einer periostalen Abscesshöhle nachweisen. Als traumatischen Ursprunges wurden die Fälle bezeichnet, in denen das Empyem nach Zahnextractionen entstanden war. Zweimal entstand Empyem nach Sarcom der Highmorshöhle resp. äusseren Oberkieferplatte. Als secundäres Empyem wurde eine Eiteransammlung bezeichnet, welche von der Stirnbeinhöhle nach erfolgter Canalisirung des Hiatus in die Highmorshöhle

gelangte. Allen Fällen war die vermehrte Secretion aus Nase und Rachen gemeinsam. Nur 5 Mal floss der Eiter bei vornübergeneigtem Kopfe, 10 Mal grösstentheils durch die Choanen, 1 Mal durch die gesunde Nasenseite ab. Subjective Symptome sind für die Diagnose werthlos.

Der Beginn nach Influenza, Periostitis, Rhinitis oder Trauma war acut, andere Fälle begannen schleichend. Eine 3 Mal beobachtete Form, welche sich durch schleimiges Secret, welches jedes Mal bei Acquisition eines acuten Schnupfens rein eitrig und abundant wurde, characterisirte, bezeichnet H. als „chronisch-recidivirendes Empyem". Die Sondirung gelang 16 Mal, 6 Mal erst nach Ausräumung aller Hypertrophien im mittleren Nasengange, in den übrigen Fällen war sie durch Anomalien unmöglich. Die Probeausspülung stellt die Diagnose sicher und macht die Probepunction überflüssig, klärt aber nicht sicher über die Beschaffenheit des Secretes auf, da oft dickere Massen die Oeffnung nicht passiren können. Die Probepunction wurde 12 Mal, 9 Mal durch den unteren, 3 Mal durch den membranösen Theil des mittleren Nasenganges gemacht. Die Durchleuchtung der Kieferhöhle hält H. für eine untergeordnete, unzuverlässige und gänzlich entbehrliche Methode.

Therapeutische Ausspülungen wurden 1 Mal durch eine natürliche Oeffnung, sonst immer nach künstlicher Eröffnung vom cariösen Zahne, unteren Nasengang oder der Fossa canina aus gemacht. Zur Operation und Nachbehandlung von der Alveole aus wurden meist ein von H. eigens construirter Bohrer, eine Canüle und zugehöriger Conductor benutzt, welche im Original beschrieben und abgebildet sind. Von 20 reinen Empyemen heilten 12, 8 Patienten blieben nach und nach aus der Behandlung weg. Im Folgenden detaillirt Verf. die Behandlungsmethoden und deren Resultate. Das Princip der Behandlung ist: Breite Eröffnung der Kieferhöhle von einer Alveole oder von der Fossa canina aus in Ermangelung eines cariösen Zahnes Nachbehandlung: Ausspülung mit Antisepticis, Insufflation von Jodoform oder Jodoformgazetamponade.

Das chronische Empyem der Stirnhöhle

kann ohne oder mit ganz geringen Beschwerden verlaufen. 5 Fälle waren uncomplicirt, 7 mit Empyemen anderer Nebenhöhlen combinirt. In allen Fällen bestanden Symptome eines chronisch-hypertrophischen Catarrhs in der Nase. Da die subjectiven Symptome zu wenig characteristisch sind, ist zur Diagnose die Sondirung oder die directe Beobachtung des Herabfliessens des Eiters aus der vordersten und obersten Partie des Hiatus semilunaris erforderlich. Die Sondirung der Stirnhöhle gelang 11 Mal erst nach Abtragung der mittleren Muschel und Ausräumung der Hypertrophien und Polypen im mittleren Nasengange. Die Ausspülung gelang immer. Die Therapie bestand in Freimachung der Ausflussöffnung durch Ausräumung des mittleren Nasenganges, wonach in 2 Fällen die Stirnhöhleneiterung spontan aufhörte, sonst in täglicher Ausspülung mit 3procentiger Borsäure, in 2 Fällen mit Injection von 5—10procentiger Lapislösung. Die Krankengeschichte eines Falles lehrt, dass, wenn bei Stirnhöhlenempyem der Abfluss im mittleren Nasengange gehemmt ist, secundäres Empyem des Antrum Highmori entstehen und die Diagnose eines solchen combinirten Falles erst nach Entfernung der Wucherungen gestellt werden kann.

Das Empyem des Siebbeines.

Beobachtet wurden 4 mit Empyemen anderer Nebenhöhlen combinirte und 2 uncomplicirte Siebbeinhöhlenempyeme. Die Befunde an der mittleren Nasenmuschel und dem mittleren Nasengange sämmtlicher 6 Fälle und deren Heilungsverlauf sind ausführlich mitgetheilt. Der causale Zusammenhang zwischen der Bildung von Polypen und Hypertrophien und dem Zustandekommen des Empyems dürfte der sein, dass beide das gemeinschaftliche Resultat der chronisch-catarrhalischen Entzündung im mittleren Nasengange sind. Im entschiedenen Gegensatze zu Woaks und Grünwald leugnet H. die Häufigkeit von necrosirender Ethmoïditis bei Polypen im mittleren Nasengange und glaubt, das Gefühl necrotischen Knochens bei der Sondenuntersuchung beruhe auf Selbsttäuschung oder darauf, dass mit dem Polypen ein Stück Schleimhaut abgerissen und hier der Knochen blossgelegt wurde. Auch Zuckerkandl hat nie Necrose des Siebbeines bei Polypen gesehen.

Nach Wiedergabe der Krankengeschichten von 4 Fällen von Empyem der Keilbeinhöhle wendet sich Verf. zur Differentialdiagnose der Höhlenempyeme und combinirten Empyeme.

Die von Schäffer als für die einzelnen Empyeme characteristisch angegebenen subjectiven Symptome sind nicht verlässlich genug, sondern nur der objective Befund. Die Besprechung eines Falles von combinirtem Empyem bietet Gelegenheit zur Erörterung der Differentialdiagnose. Besteht z. B. eitriger Ausfluss aus der Nase, so muss man zuerst constatiren, event. nach Entfernung verhandener Polypen etc., wo der Eiter erscheint. Im mittleren Nasengang kann er von der Kiefer-, Stirnhöhle oder den Siebbeinzellen hergekommen sein. Nur wenn man den Eiter im Hiatus selbst erscheinen sieht, darf man, wenn dies an der vorderen Partie geschieht, auf Stirnhöhlen-, wenn an der hinteren Partie: auf Kieferhöhlenempyem schliessen. Am sichersten geht man mit der Sondirung, Probeausspülung oder Punction, zunächst der Kieferhöhle. Fällt sie positiv aus, so behandelt man zuerst das Kieferhöhlenempyem. Hält trotzdem der Eiterausfluss aus der Nase an, so muss er noch eine andere Quelle haben: in den Siebbeinzellen oder der Stirnhöhle. Durch Entfernung der Hindernisse verschafft man sich die Möglichkeit der Sondirung der Stirnhöhle und somit die Entscheidung, woher der Eiter stammt. Die Erkennung combinirter Empyeme erfordert also meist Wochen. — Das Empyem der Kieferhöhle unterscheidet sich von den früheren dadurch, dass der Eiter entweder am Riechspalt hervorfliesst, oder über das hintere Ende der mittleren Muschel in den Nasenrachenraum fliesst, oder am Rachendach Borken bildet. Sieht man die vordere Wand der Keilbeinhöhle nach Beseitigung der hinderlichen Partien der mittleren Muschel normal, so kann der Ursprung der Eiterung nur noch in den hinteren Siebbeinzellen liegen. Hitschmann.

Ueber das Minimum von Empfinden einiger Gerüche. (Du minimum perceptible de quelques odeurs.) Von Dr. Jacques Passy. (Société de biologie, séance du 30 Janvier 1892 und Annales des mal. de l'oreille et du larynx No. 10, 1892.)

Verf. wendet ein ganz einfaches Verfahren an: In einer Flasche von einem bestimmten Inhalt thut er einen Tropfen einer titrirten Lösung.

Seine Zahlen stimmen ganz mit den früher von Valentin veröffentlichten überein, sind dagegen 12000 Mal schwächer als diejenigen, welche Ch. Henry mittelst seines Olfactometer gefunden hat. Dr. P. K.

Vorhandensein von Riesenzellen in adenoiden Vegetationen des Nasenrachenraumes. (Note sur la présence de cellules géantes dans les végétations adénoides du pharynx.) Von Dr. Pilliet. (Bulletin de société anatomique de Paris, März 1892 und Annales des mal. de l'oreille et du larynx No. 10, 1892.)

Chatellier, Cuvillier, Luc, Dubief und Cornil haben sich schon mit dem Gegenstande beschäftigt. Verf. fand bei 10 Individuen dreimal Riesenzellen. Dieser Befund verdient Beachtung, wenn man bedenkt, dass Barth schon auf die Schwierigkeit, adenoide Vegetationen von tuberculösen Granulationen zu unterscheiden, aufmerksam macht.

Dr. P. K.

---

2 Fälle von Anosmie nach intranasalen Operationen. Heilung durch fortgesetztes faradisches und continuirliches Electrisiren der Nasenschleimhaut. (Deux cas d'anosmie consécutifs à des opérations intranasales. Guérison par l'électrisation continue et faradique de la muqueuse nasale.) Von Dr. Luc. (France médicale et Paris médical, Januar 1892 und Annales des maladies de l'oreille et du larynx No. 10, 1892.)

Die zwei Fälle waren sich ganz ähnlich. Verf. weiss nicht, ob er die Anosmie dem Cocain oder der Operation zuschreiben soll; am wahrscheinlichsten scheint ihm die Einwirkung des Trauma auf das Geruchscentrum. Dr. P. K.

---

c) Pharyngo-laryngologische:

Bemerkungen über den Zungenkrebs nebst seinen Symptomen. (Note sur un cancer de la langue à signes insolites.) Von Dr. Trekaki und Dr. Lenormand. (Gazette des hôpitaux, 17. März 1892 und Annales des maladies de l'oreille et du larynx No. 11, 1892.)

Ein 50jähriger Mann hatte früher Syphilis Eine sich entwickelnde Zungengeschwulst wich der antisyphilitischen Behandlung nicht. Kein Schmerz, kein gestörtes Allgemeinbefinden; dreimal halfen Quecksilber und Jodkalium nicht. Später kamen erst alle Symptome des Krebses: Tod unter den gewöhnlichen Krebssymptomen. Vielleicht könnte man hier, wie früher Verneuil angedeutet hat, es mit einem Gemisch von Syphilis und Carcinom zu thun haben. Dr. P. K.

Erysipelas ungewöhnlicher Weise mit intensiver Glossitis beginnend. Heilung. (Erysipèle à début insolite caractérisé par une glossite interne. Guérison.) Von Dr. Rendu. (France médicale, Paris médical und Annales des maladies de l'oreille et du larynx No. 11, 1892.)

Eintritt des Streptococcus in's Blut durch am Munde sich befindende syphilitische Geschwüre, ungeheure Glossitis erysipelatösen Ursprunges, normaler Verlauf, später Gesichtserysipel. Dr. P. K.

Soor des Rachens und der Nasenhöhle bei einem Erwachsenen als Begleiterscheinung der Influenza. Von Dr. Max Thorner in Cincinnati. (New-Yorker med. Monatsschrift, Februar 1892.)

Wenn auch im Allgemeinen Soor fast nur bei ganz kleinen, seltener bei älteren Kindern beobachtet wird, so sind dennoch Fälle bekannt, in denen er im Verlaufe erschöpfender Erkrankungen bei Erwachsenen auftrat. Ein solcher ist der vom Verf. beschriebene, welcher sich bei einem 17jährigen jungen Mann an eine schwere Influenza anschloss. Besonderes Interesse erregt das Weitergreifen des Processes von den Tonsillen und dem Pharynx auf die Schleimhaut des Nasenrachenraumes und der Nase. Der Fall ging in Heilung aus. Verf. gelangt auf Grund seiner Beobachtung zu zwei Schlüssen, einmal bezweifelt er, dass der Soor der Erwachsenen immer ein prognostisch schlechtes Zeichen sei, wie die meisten Autoren wollen, und zweitens behauptet er, dass er sich ebensowohl auf Flimmer- als auf Pflasterepithel lokalisiren könne.

Dr. Lieven, Aachen.

Ein Fall von hysterischem Stummsein. (Un cas de mutisme hystérique.) Von Dr. Marcel Natier. (France médicale, Paris médical, März 1892 und Annales des mal. de l'oreille et du larynx No. 10, 1892.)

Eine 35jährige Frau, hysterisch, dem Trunke ergeben, aus neuropathischer Familie stammend, wurde zweimal plötzlich stumm und heilte beide Male in Folge eines Zornanfalles. Jetzt seit 3 Wochen stumm, das Laryngoscop zeigt totale Abduction mit Unbeweglichkeit der Stimmbänder; durch Strychnin und Recurrensreizung, durch Electricität kommt die Beweglichkeit nach innen, also die Adduction zurück, die Apsithyrie aber bestand fort. Am 59. Tage kommt nach einer heftigen Gemüthsbewegung die Stimme zurück. Dr. P. K.

Beitrag zur Stimmveränderung, hervorgebracht durch Einathmen von Aqua laurocerasi und Cyankalium. (Note sur les altérations de la voix produites par les inhalations d'eau de laurier-cerise et de cyanure de potassium.) Von Dr. Sandras. (Société de médecine pratique, Februar 1892 und Bulletin et mémoires de la société méd. prat., März 1892, Annales des mal. de l'oreille et du larynx No. 10, 1892.)

Das Einathmen obiger Substanzen bringt Verminderung der Stärke und Ausdehnung der Stimme, welcher Verlust sich bis zur totalen Aphonie steigern kann. Diesem Factum kann man die Erfahrung anreihen, dass der Duft der Blumen die Stimme der Sänger verdirbt. Dr. P. K.

Larynxerscheinungen bei Abtreibung von Ascaris lumbricoides. (Accidents laryngés dus à l'expulsion des lombrics.) Von Dr. Louis Divet. (Gazette hebdomadaire, Januar 1892 und Annales des maladies de l'oreille et du larynx No. 10, 1892.)

Ein Kind bekam des Nachts plötzlich Erstickungsanfälle mit Crouphusten, Cyanose, Erstickungsgefahr; man wollte die Tracheotomie ausführen, dann aber kam ein Brechanfall, bei dem zwei grosse Spülwürmer entleert wurden. Heilung. Dr. P. K.

Ueber einen Fall von Laryngitis stridulosa, durch Larynxdilatation geheilt. (Sur un cas de laryngite striduleuse guérie par la dilatation forcée du larynx.) Von Dr. Constantin Paul. (Bulletin général de thérapeutique, Januar 1892.)

Ueber Larynxdilatation bei Laryngitis stridulosa. (De la dilatation du larynx dans la laryngite striduleuse.) Von Dr. Constantin Paul. (Société de thérapeutique, séance du 10 Février 1892 und Annales des maladies de l'oreille et du larynx No. 10, 1892.)

Von der Idee ausgehend, dass die paroxysmenartige Dyspnoe bei Croup theilweise auf Spasmus beruht, hat Verf, dem Beispiele Renon's folgend, den Larynx gewaltsam mit dem dreiarmigen Dilatatorium von Laborde geöffnet, gerade ebenso, wie man den Anus bei Spasmus gewaltsam öffnet. Bei einem 14monatlichen Kinde gelang es, die Dyspnoe, welche so stark war, dass man an Tracheotomie dachte, mit Erfolg zu bekämpfen. In einem zweiten, ebenso eclatanten Fall von Laryngismus stridulus gelang es, die Anfälle dauernd zu bekämpfen. Dr. P. K.

Ueber die Behandlung einiger nichttuberculösen Formen von Laryngitis chronica mittelst Camphornaphtol mit oder ohne Auskratzung. (Du traitement des certaines formes de laryngite chronique non tuberculeuse par l'emploi local de naphtol camphré, associé on non au grattage on au curetage.) Von Dr. P. Tissier. (Annales de médecine, Februar 1892 und Annales des maladies de l'oreille et du larynx No. 10, 1892.)

Besonders von Erfolg, wenn das Epithel angegriffen ist, minder schmerzhaft als Höllenstein und Milchsäure, genügt es, zweimal wöchentlich dasselbe zu gebrauchen; es ist besser, als Camphor-Salol; zeigt die Mucosa Pachydermie, so muss man vorher auskratzen. Dr. P. K.

Ueber frühzeitige Tracheotomie bei Croup. (De la trachéotomie hâtive dans le croup.) Von Dr. F. Castelain. (Bulletin médical du Nord No. 6, 1892.)

Gestützt auf eine Serie von 12 nacheinander operirten Fällen, von welchen 10 genasen (welche 12 Fälle frühzeitig und bei noch nicht sehr ausgeprägtem Allgemeinleiden operirt worden waren), kommt Verf. zu dem Schluss, dass man nicht nach dem Rathe von Bouchut bei schon eingetretener, durch gehinderte Sauerstoffzufuhr bedingter Hautanästhesie erst operiren soll, sondern dass bei gutem Allgemeinbefinden mit erloschener Stimme, mit klanglosem Husten, mit Erstickungsanfällen, mit continuirlichem Pfeifen und Aufhören des vesiculären Athmens die Operation ausgeführt werden soll. Stimme und Husten sind oft gar nicht erloschen, Erstickungsanfälle fehlen oft und dennoch muss man operiren; am meisten Gewicht muss man auf das Laryngealpfeifen und das Verschwinden des vesiculären Lungenathmens legen. Die unmittelbaren Folgen der Operation, namentlich der plötzliche Tod durch Ohnmacht und Erstickung sind auch viel seltener bei frühzeitig ausgeführter Operation. Es ist auch als wahrscheinlich anzunehmen, dass die nach der Operation durch ein sauerstoffreicheres Blut genährten Gewebe der Invasion der Microben besseren Widerstand leisten und dass also durch eine frühzeitig ausgeführte Tracheotomie nicht nur symptomatisch, sondern

auch curativ gewirkt wird. Man soll kein Thermocauter und kein Galvanocauter, sondern das Messer anwenden. Von den zwei von den französischen Chirurgen angegebenen, nämlich von der langsamen und der schnellen Methode hat jede ihre Vor- und Nachtheile; der Mittelweg ist der beste. Man thut am besten, auf der Höhe der Cartilago cricoidea eine kleine Horizontale und auf deren Mitte eine genau die Mittellinie des Halses einhaltende Verticale zu zeichnen: dann fällt man sicher immer auf die Trachea. Das unbequeme Dilatatorium wird durch die neuen, ausgezeichneten Krishaber'schen Canülen entbehrlich und die Operation wird so sehr erleichtert. Dr. P. K.

Oesophagusepithelioma. Secundäre Knoten im Diaphragma, dem Myocardium und den Knochen. Intacte Lungen. Spontane Fractur beiderseits in der Höhe der zwei Epithelialknoten. Uebergreifen auf das Sternum; Bildung eines subcutanen Abscesses mit Perforation desselben, gashaltige Phlegmone. (Epithelioma de l'oesophage. Noyaux secondaires dans le diaphragme, le myocarde et les os. Intégrité du parenchyme pulmonaire; fracture spontanée des deux côtés au niveau des deux bourgeaus épithéliomateux. Propagation au sternum; formation d'un abcès souscutané; perforation de cet abcès. Phlegmon gazeux.) Von Dr. Dupasquier. (Bulletin de la société anatomique de Paris, März 1892 und Annales des maladies de l'oreille et du larynx No. 10, 1892.)

Auffallend war in diesem Falle das Fehlen der Ganglienschwellung oberhalb der Clavicula und in der Achselhöhle. Pharynx und Larynx frei. Trachea von einem kleinen Tumor eingenommen. Gar keine Dyspnoe. Dr. P. K.

Drei Fälle von Fremdkörper im Darmtractus. (Trois cas de corps étrangers dans le tube digestif.) Von Dr. Silver. (New-York med. Journal, Décembre 1891 und Revue de laryngol. et otologie No. 17, 1892.)

Ein 3jähriges Kind verschluckte eine Stecknadel. Exclusive Kartoffelnahrung. Nach 2 Tagen wurde eine 3 Zoll lange, mit einem halben Zoll langen Kopf versehene und von einer dicken breiigen Masse umgebene Stecknadel per anum entleert. Des Nachts vor der Entleerung bestand Schmerz in der rechten Fossa iliaca.

Eine 18jährige Patientin verschluckte ihr falsches Gebiss; leichter Schmerz beim Schlucken. Exclusive Kartoffelnahrung und sehr wenig Trinken. Nach 36 Stunden Entleerung per anum ohne Schmerzen.

Ein Bedienter verschluckte sein falsches Gebiss, welches im oberen Drittel des Oesophagus stecken blieb. Es konnte nicht weiter befördert werden. Gastrotomie, ohne den Fremdkörper zu finden. Patient heilte und verliess das Spital. Man glaubte mit einem Hypochonder zu thun zu haben. Schlingbeschwerden nahmen zu. Zweite Gastrotomie, ohne den Fremdkörper zu finden. Später wurde noch einmal die Pylorotomie in New-York ausgeführt, ohne das Corpus delicti zu finden. Tod an Phthise. Die Section ergab den eingeklemmten Fremdkörper im unteren Drittel der Speiseröhre. Referent (Dr. Charazac) sagt mit Recht, man wisse nicht, ob man eher die Geduld des Patienten, welcher sich 3 Mal ohne Erfolg den Leib aufschneiden lässt, oder die Operirwuth

des Arztes, welcher bei der durch die Sonde festgestellten Gegenwart des Fremdkörpers im Oesophagus dennoch operirte, bewundern soll.

Dr. P. K.

Allgemeine Anästhesie mittelst Bromäthyl und seine Anwendungsweise. (De l'anesthésie générale par le bromure d'éthyle et de ses applications.) Von Dr. Lubet-Barbon. (Archives internat. de laryngol. und Annales des mal. de l'oreille et du larynx No. 10, 1892.)

Es hat nicht die Nachtheile des Chloroforms und des Cocains und ist besonders bei unbändigen Kindern, welche ein gewisses Alter erreicht haben, anzuwenden. Zuerst von M. Schmidt ohne das geringste unangenehme Ereigniss angewandt, kommt das Medicament erst in letzterer Zeit in Frankreich in Gebrauch: Lubet-Barbon hat dasselbe in 500 Fällen ohne den geringsten Zufall mit Erfolg angewandt. Verf. giebt nun die bekannte Anwendungsweise.

Dr. P. K.

Notiz.

Unser geehrter Mitarbeiter Herr Dr. Johann Sendziak in Warschau erhielt für seine Arbeit: „Des tumeurs malignes du Larynx et de leurs treitement" von der Sociéte de Médecine, Chirurgie et Pharmacie de Toulouse, welche das genannte Thema 1892 als internationale Preisaufgabe bestimmt hatte, den ersten Preis, bestehend in einer goldenen Medaille und 1000 Francs in Geld.

INHALT.

Alle für die **Monatsschrift** bestimmten **Beiträge und Referate** sowie alle **Druckschriften, Archive** und **Tausch-Exemplare** anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Prof. Dr. **Gruber** in Wien I, Freiung 7, zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verlag: Expedition der Allgemeinen Medicinischen Central-Zeitung (Oscar Coblentz).
Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Genthinerstr. 32.

Druck von Marschner & Stephan in Berlin SW., Ritterstrasse 41.

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Hofrath Dr. **Bescherner** (Dresden), Prof. Dr. **Ganghofner** (Prag), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Docent Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Prof. Dr. **M. Schmidt** (Frankfurt a. M.), Dr. **E Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig)

herausgegeben von

Dr. JOS. GRUBER
Professor u. Vorstand d. Klinik für Ohrenkrankh. a. d. Univers. Wien.

Dr. N RÜDINGER
o. ö. Professor der Anatomie a. d. Universität München.

Dr. v. SCHRÖTTER
o. ö. Professor u. Vorstand der Klinik für interne Medicin an der Universität Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 1½ bis 2 Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 8 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 5 R.-M.

Jahrg. XXVII. Berlin, August 1893. No. 8.

I. Originalien.

Ueber die Entwicklung und den gegenwärtigen Stand der Frage von der Excision des Trommelfelles und der Gehörknöchelchen*).

Von

Dr. **B. Gomperz**

Docent für Ohrenheilkunde an der Wiener k. k. Universität.

(Fortsetzung zu No. 7, 1893).

XXXV. F. R., 23 Jahre, Tänzer, litt vor 4 Jahren an Stechen in beiden Ohren; seitdem besteht ab und zu Schwerhörigkeit. Rechts eingedickter Eiter oben am Trommelfell, nach der Reinigung sieht man das Trommelfell sehr retrahirt, über dem Proc. brevis kommen Granulationen hervor. Uhr 20 Ctm., nach der Luftdouche 31 Ctm. Links: Hinten oben eine Narbe als Residuum einer abgelaufenen Entzündung. Uhr 14 Ctm., nach der Luftdouche 20 Ctm. Patient liess sich nicht weiter behandeln.

XXXVI. und XXXVII. Mathilde G., 17 Jahre, leidet seit Kindheit an beiderseitigem eitrigen Ohrenflusse. Seit 3 Tagen kommt auch

*) Mit Zugrundelegung eines Probevortrages, gehalten vor dem Professoren-Collegium der med. Facultät zu Wien.

Blut. Stat. praes. am 4. Juni 1891: Im Gehörgange beiderseits blutiger Eiter. Rechts: Der hintere obere Quadrant zerstört, von hinten oben wuchert eine flache, linsengrosse Granulationsgeschwulst hervor. Flüstersprache 4 Mtr. Links: Der gleiche Befund, nur ist die Menge des Granulationsgewebes kleiner. Flüsterspr. 120 Ctm. Pol. Verfahren, Ausspritzung, Borsäure. 5. Juni. Die Borsäure ist rechts trocken, links zerflossen. 8. Juni. Die Otorrhoe hat beiderseits sistirt. 15. Juni. Flüsterspr. beiderseits über 9 Mtr., Uhr rechts 20 Ctm., links 18 Ctm.; Entlassung. 22 Juli. Uhr beiderseits 40 Ctm.

25. April 1893 letzte Controle. Heilung constatirt.

XXXVIII. J. L., 15 Jahre, Realschüler, wurde mir am 27. Juli 91 von Herrn Prof. Politzer überwiesen; im 3. Lebensjahre hatte er eine beiderseitige eitrige Ohrentzündung nach Scharlach acquirirt, doch wurde er nach längerer Behandlung geheilt. Im Decbr. 1890 erkrankte er wieder an eitrigem Ausflusse rechts und es bildete sich ein Polyp, der den ganzen Gehörgang verlegte und von Herrn Prof. Politzer im Juli entfernt wurde. Ich fand nach Entfernung des Eiters als Rest der Wucherung eine von der oberen Umrandung des Trommelfelles herabragende, blassrothe, leicht blutende, sehr derbe Geschwulst; vom Trommelfelle war nur die untere Hälfte entzündet zu sehen. Uhr 50 Ctm. Unter Aetzungen mit Lapis in Substanz und Auskratzung ging die Geschwulst bald zurück; am 11. August ward eine Perforation im hinteren oberen Quadranten sichtbar, von hinten oben kamen Eiter und Epidermisfetzen; Ausspülungen mit der Hartmann'schen Canüle. Am 27. August war die Entzündung ausgeheilt, das Trommelfell blassgrau, der vordere obere Quadrant verkalkt. Uhr 2 Mtr. Am 15. Januar 1893 zeigte sich der Substanzverlust hinten oben durch eine zarte, dem Steigbügel-Ambossgelenke adhärente Narbe geschlossen; das Ohr war seit 1891 trocken geblieben. Letzte Controle am 16. April 93: Ohr trocken. Uhr 3 Mtr.[74])

XXXIX. J. Th., 27 Jahre, Schuhmacher, leidet seit Jahren an Ausfluss aus dem linken Ohre, Schwerhörigkeit, beständigem Sausen und Schwindel. Rechts normaler Befund. Links: Eingetrockneter Eiter an einer ca. 3 Mm. Durchmesser haltenden Fistel über dem Proc. brevis; die Ausspülung mit der Hartm.'schen Canüle fördert viel Retentionsmassen zu Tage; die Sonde kommt auf rauhen Knochen längs des oberen Randes. Uhr 12 Ctm., nach dem Catheterismus, wobei kein Perforationsgeräusch wahrzunehmen ist, 16 Ctm. Vorschlag der Hammer-Excision, doch kam Patient nicht wieder.

XL. J. T., 24 Jahre, Kanfmann, hört schon seit seinem 7. Lebensjahre schlecht. Seit August 1891 leidet er, wie er meint, nach einer Erkältung, an Ausfluss rechts, Sausen und Eingenommensein des Kopfes. Im Gehörgange zeigt sich am 9. December 91 rechts Eiter; beim Ausspritzen geht ein hanfkorngrosser Polyp ab, dessen Wurzel hinten oben sitzt; starke Blutung, Jodoformgaze.

10. Decbr. Die Perforation sitzt im hinteren oberen Quadranten, ist längsoval, ca. 3 Mmtr. lang, 2 Mmtr. breit; in der Tiefe, am Amboss-Steigbügelgelenk, sitzt die Wurzel des Polypen; Borsäure. Täglich zweimalige Behandlung. 16. Decbr. Ohr trocken; das Trommelfell ist blass,

---

[74]) Letzte Controle am 20. Juli 1893: Status idem.

milchweiss, verdickt, die Mucosa im Bereiche der Lücke glatt, blass glänzend. Uhr — 20 Ctm. Pat. reist ab. Nach brieflicher Mittheilung sistirte die Eiterung bis heute (5. Februar 1893).

XLI. M. Sch., 38 Jahre, Weinhändler, leidet seit Kindheit an zeitweisem eitrigen Ausflusse links. Stat. praes. vom 29. Decbr. 1891: Rechts: Trommelfell retrahirt, Uhr 90 Ctm. Links: Trommelfell ebenfalls retrahirt, entzündet, aufgelockert, hinten oben perforirt. Der Eiter kommt aus dieser Lücke. Tägliche Ausspülungen und Borsäure-Einblasungen nebst Pol. Verfahren (wobei Perforationsgeräusch) setzen die Eiterung bis 6. Januar, wo Patient die Heimreise antreten musste, sehr wesentlich herab.

XLII. 12. Januar 1892. Frl. J. T., 24 Jahre, Erzieherin, fiel vor 2 Jahren auf das rechte Ohr; seitdem besteht zeitweise Otorrhoe. Im Gehörgange Eiter, beim Ausspritzen geht eine hirsekorngrosse anämische Granulation mit, wonach eine ziemlich starke Blutung entsteht. 13. Jan. Das Trommelfell ist hinten oben perforirt, am langen Ambossschenkel sitzt die Wurzel der Granulation.

31. Januar. Unter täglich vorgenommener Selbstbehandlung mittelst Ausspülung mit Borsäurelösung und Borsäure-Einblasung hat die Eiterung aufgehört. Das Trommelfell ist verdickt, dem Promontorium adhärent; hinten oben ist das Steigbügel-Ambossgelenk zu sehen. Die Mucosa tympani ist blass, sclerosirt. Die Hörweite für Flüsterspr.: ad concham und durch das Hörrohr, ändert sich bei der Luftdouche nicht; kein Perforationsgeräusch. Septbr. 1892. Das Ohr ist trocken geblieben.

XLIII. 19. Mai 1892. J. G., Notar, 45 Jahre alt, leidet seit Kindheit mit kurzen Unterbrechungen an Schwerhörigkeit und eitrigem Ohrenflusse rechts. Stat. praes.: Links normale Verhältnisse, Uhr über 2 Mtr. Rechts: Im Gehörgange Eiter. Beim Ausspritzen entsteht heftiger Brechreiz; von der hinteren Gehörgangswand ragen über das Trommelfell, fast bis zur Berührung der vorderen Gehörgangswand, Granulationsmassen; Uhr 0; Pol. Verfahren, wobei Perforationsgeräusch hörbar wird, Borsäure.

Fig. XX.

28. Mai. Pat. stellt sich wieder vor, um sich einer längeren Behandlung zu unterziehen. Die erste Behandlung hat so weit genützt, dass der Eiter seitdem nicht mehr, wie sonst, aus dem Ohre floss. Beim Berühren der unterdess geschrumpften Granulationsgeschwulst entsteht wieder heftiger Brechreiz.

30. Mai. Entfernung der Wucherung mit dem Politzer'schen Ringmesser.

10. Juni. Entfernung der Reste derselben; man sieht jetzt, dass das Trommelfell destruirt ist; hinten oben kommen aus dem Antrum Eiter und käsige Retentionsmassen; die Polypenwurzel sitzt hinten unten, an der Fenestra rotunda. Ausspülungen mit der Hartmann'schen Canüle. 13. Juni. Das Bild hat sich bei dieser Behandlung so weit geklärt, dass man erkennt, wie das Trommelfell bis auf einen den Stumpf des Hammergriffs

Fig. XXI.

bergenden Rest an der oberen Peripherie zerstört ist; die innere Paukenwand ist von einer blassen Narbenmembran bekleidet. Die Secretion ist nur noch hinten unten an der Stelle, wo der entfernte Polyp wurzelte, vorhanden. Aetzung mit Liquor ferri.

14. Juni. Das Ohr ist trocken.

18. Juni. Pat. wird geheilt entlassen.

1. April 1893. Das Ohr ist trocken geblieben.

XLIV. 6. Juli 1892. Frau S. W., 29 Jahre, leidet seit 8 Jahren an eitrigem Ausflusse aus dem rechten Ohre und Schwindel; in den letzten Jahren wurden öfters Polypen constatirt und operativ entfernt; doch konnte sich Patientin nie einer längeren Cur unterziehen, da sie stets nur auf kurze Zeit aus der Provinz nach Wien kommen konnte. Gegenwärtig bestehen sehr profuse Eiterung, Schmerz im und hinter dem Ohre, heftiger Schwindel und Ueblichkeiten.

Stat. praes.: R. Ohr: Den Gehörgang erfüllt fötider, pulsirender Eiter; nach der Ausspritzung zeigt sich das Trommelfell bis auf einen Rest der vorderen Hälfte zerstört, mit Erhaltung eines Restes vom Hammergriffe. Das innere Ende der oberen Gehörgangswand zeigt einen Defect, durch welchen hindurch der obere Trommelhöhlenraum, von einer derben, zäh anhaftenden schmutziggelben Masse ausgefüllt, sichtbar wird. Uhr 0; bei der Luftdouche kein Perforationsgeräusch. Nach Einblasungen von Salicyl-Borsäure 1 : 10 und erweichenden Einträufelungen gelingt es nach 9 Tagen, mit der Hartm.'schen Canüle alte morsche Cholesteatomfetzen und 3 Tage später ein über erbsengrosses, perlglänzendes Cholesteatom auszuspritzen, dessen Inneres bereits zu Detritus zerfallen ist. Von da ab sistirte jede Absonderung aus dem oberen Trommelhöhlenraume bis zum 11. Januar 1893, wo ich die Patientin zum letzten Male sah, vollständig. Mit der Entfernung des Cholesteatoms hörten Schwindel, Kopfschmerz und Ueblichkeiten auf und zeigte sich der obere Trommelhöhlenraum, sowie die obere Hälfte der inneren Paukenwand schon wenige Tage später von zartem Narbengewebe bekleidet; der Hammerkopf scheint zu fehlen, der Amboss ist zerstört, vom Stapes die Platte in d. Fen. ovalis erhalten. Uhr 4 Ctm.; nur hinten unten blieb eine Stelle der Schleimhaut um die Fenestra rotunda herum succulent und secernirte ab und zu eine Spur Eiter. Die Secretion an dieser Stelle sistirte, nachdem sie allen Antisepticis hartnäckigen Widerstand geleistet hatte, erst im December 1892 nach Einlegen von mit 10 procentigem Menthol-Oel getränkter Watte.

Fig. XXII.

Fig. XXIII.

XLV. 30. August 1892. H. J., 22 Jahre, Kaufmann, leidet seit der Kindheit, wie er glaubt, nach Scharlach, an Schwerhörigkeit und Eiterfluss aus dem rechten Ohre. Er wurde schon vielfach, jedoch ohne Erfolg behandelt. Links bestehen ausgedehnte Vernarbungen am Trommelfell mit bedeutender Herabsetzung der Hörweite — 4 Mtr. für die Flüstersprache. Rechts liegt fötider Eiter im Gehörgange, nach dessen Ausspritzung man eine Destruction des Trommelfelles wahrnimmt, von dem

nur mehr die Membr. Shrapnelli mit dem Hammergriffe übrig ist; dieser ist dem Promontorium adhärent. Aus der hinteren oberen Nische dringt Eiter vor. Bei der Lufteintreibung kein Perforationsgeräusch.

Am 12. September ist eine Granulation hinten oben sichtbar. Patient kann sich nicht entschliessen, die vorgeschlagene Hammer-Excision vornehmen zu lassen. 7. Oct. Trotz öfterer Ausspülungen des oberen Trommelhöhlenraumes hat sich die Eiterung nicht verloren; hinten oben kommt noch jeden zweiten Tag ein Eitertröpfchen. Hammer-Excision. Der entfernte Hammer zeigt sich am Kopfe cariös; den Amboss zu entfernen, gelang nicht. Wundverlauf ganz normal, ohne Eiterung. 14. October. Pat. reist mit der Vorschrift zur Nachbehandlung ab; im Decbr. sistirte die Eiterung vollständig, um im Januar wiederzukehren. 12. April 93 letzter Bericht; Eiterung noch andauernd.

XLVI. 9. September 1892. M. Kr., 28 Jahre, Kaufmann, leidet seit Kindheit an Otorrhoe rechts. Stat. praes.: Trommelfell in den beiden vorderen und im hinteren unteren Quadranten blass, getrübt, der hintere obere ist bedeckt von einer flachen, aus der Paukenhöhle vorwuchernden, bis zum Hammergriffe reichenden, derben Granulationsgeschwulst; Uhr a. c., beim Politzer'schen Verfahren Perforationsgeräusch. Patient lässt sich nicht behandeln.

Fig. XXIV.

XLVII. B. G., 30 Jahre, ist seit Kindheit rechts, seit einem Jahre auch links schwerhörig und leidet an permanentem Eiterausflusse aus beiden Ohren, sowie stetigem Sausen.

Stat. praes. am 14. September 1892: Rechts: Das Trommelfell ist destruirt, über dem frei herabragenden Hammergriffe sieht man Eiterkrusten. Hörweite für die laute Sprache 70 Ctm. Links: Perforation des Trommelfelles.

17. September. Nach Entfernung der Krusten sieht man, dass das rechte Trommelfell bis auf einen schmalen Saum an der unteren Peripherie fehlt; durch einen Defect des inneren Endes der oberen Gehörgangswand sieht man in den oberen Trommelhöhlenraum, dessen innere Wand von entzündeter Schleimhaut bekleidet ist; der Hammer ist ganz zu übersehen. Fixirt wird er durch feste, scheinbar knöcherne Verwachsung des Griffes mit der inneren Paukenhöhlenwand, sowie vom erhaltenen Ligamentum mallei anterius. Der Amboss fehlt, ebenso die Stapesschenkel. Die Mucosa zieht glatt über die Fen. ovalis. Ausspülung, Luftdouche und Luftverdichtung vom Gehörgange aus; Borsäure.

Fig. XXV.

21. September. Das Ohr ist trocken, die Mucosa blass; Flüstersprache 2 Mtr.

29. September. Mucosa blass, zart. Flüstersprache 3 Mtr., mittellaute Sprache 7 Mtr. Entlassung.

19. December. Das Ohr ist trocken geblieben.

XLVIII. 23. August 1892. Frau E. Spr., 52 Jahre, Wirthschafterin, leidet seit vielen Jahren nach einem auf's linke Ohr erhaltenen Schlage

an Ausfluss von Eiter daselbst. Die Eiterung ist so profus, dass mehrmals täglich die Wattepfröpfe durchnässt werden.


Fig. XXVI.

Stat. praes.: Rechts: Trommelfell und Hörweite normal. Links: Den Gehörgang verlegt pulsirender, foetider Eiter; nach dem Ausspritzen sieht man das Trommelfell nicht, da zwei lebhaft rothe, kugelige Polypen, von denen der eine von oben herab, der andere unten wuchert, der Membran vorliegen. Uhr 0, Flüstersprache 25 Ctm. Täglich Ausspülung und Politzer'sches Verfahren, wobei lautes Perforationsgeräusch hörbar ist, sodann Borsäure. 15. Septbr. Der Ausfluss ist so spärlich, dass innerhalb 24 Stunden die eingeblasene Borsäure nur mehr durchfeuchtet wird. Die Polypen sind allmählig so geschrumpft, dass man vom oberen nur mehr einen stecknadelkopfgrossen, am Steigbügelambossgelenk wurzelnden, vom unteren einen hanfkorngrossen Rest sieht. Das Trommelfell zeigt sich jetzt bis auf einen den Hammergriff enthaltenden Abschnitt der vorderen Hälfte zerstört, die Membr. Shrapnelli ist fast in ihrer ganzen Ausdehnung perforirt, die Mucosa tympani ist noch lebhaft geröthet und entzündet. Behandlung nur mehr 1—2 Mal wöchentlich. 14. October. Der Trommelfellrest ist blass, glatt, glänzend, dem Promontorium adhärent; hinten oben sieht man das von gerötheter Schleimhaut bekleidete Steigbügel-Ambossgelenk, die Mucosa noch ziemlich entzündet, hinten unten einen derben Rest des Polypen. Keine Spur von Secretion. 8. Februar 1893. Patientin stellt sich wieder vor. Das Ohr ist trocken geblieben, auch der untere Polyp ist gänzlich geschrumpft. Uhr ad concham. Letzte Controle der bestehenden Heilung am 8. Mai 1893.


Fig. XXVII.

II. 23. November 1892. H. M., 43 Jahre, Oeconom, leidet seit 10 Jahren, ohne bekannte Ursache, an so starkem Ausflusse aus dem linken Ohre, dass er täglich 2 Mal die Watte wechseln muss.

Stat. praes.: R. O.: Trommelfell sehr getrübt, retrahirt, Uhr 78 Ctm. L. O.: Im Gehörgange Eiter mit käsigen Partikeln; die hintere Hälfte des Trommelfelles ist zerstört, die innere Paukenhöhlenwand von verdickter, narbiger Mucosa bekleidet. Am Umbo eine hirsekorngrosse Granulation. Der lange Ambossschenkel und der Steigbügel fehlen. Uhr 4 Ctm.; beim Pol. Verfahren Perforationsgeräusch. Uhr dann 10 Ctm. Borsäure. 24. Novbr. Die Borsäure ist nur hinten oben zerflossen. 30. Novbr. Die Eiterung ist nur mehr minimal. Bis 4. Decbr. werden täglich Ausspülungen mit der Hartmann'schen Canüle vorgenommen, wobei käsiger Eiter und Epidermisfetzen ausgespritzt werden. 6. Decbr. Keine Eiterung mehr. 8. Decbr. Das Ohr ist trocken. Pat. reist ab. 3. Februar 1893. Das Ohr ist trocken geblieben. Uhr 36 Ctm.


Fig. XXVIII.

Die folgende Tabelle zeigt nun die wesentlichen Punkte dieser Statistik in übersichtlicher Weise geordnet:

No.	Männlich R.	Männlich L.	Weiblich R.	Weiblich L.	Beiderseits	Alter Jahre	Ursache des Leidens	Dauer des Leidens	Behandlungsdauer bis zur Heilung	Dauer der Heilung bis zur 1. Recidive	Keine Recidive beobachtet nach	Hörweite vor der Behandlung	Hörweite nach der Behandlung	Trommelfellbefund.	Bemerkungen.
1	—	—	—	1	—	8	—	—	14 Tage	—	6 jähr. Controle	Pol. Acum. 33 Ctm.	Pol. Acum. 4 Mtr.	Destruction.	—
2	—	1	—	—	—	35	Erkältung	12 J.	19 T.	4 J.	2 J.	Acum. 90 Ctm.	Acum. $1\frac{1}{2}$ Mtr.	Perforation der Membr. Shrapnelli u. des hint. unteren Quadranten.	Vernarb. d. Lücke h. u. Heilung 14 Tage nach dem Recidive.
3	—	1	—	—	—	24	Masern	12 J.	6 Mon.	—	13 M.	Acum. 7 Ctm.	Acum. 1 Mtr.	Destruction.	Vernarbung.
4 R.	—	—	—	—	1	46	—	10 J.	13 T.	—	$5\frac{3}{4}$ J.	Fl.-Spr. R 14 Ctm.	Fl.-Spr. 1 Mtr.	R. Perforation im hint. oberen Quadranten.	Vernarbung.
5 L.										$5\frac{1}{2}$ J.	—	L. 35 Ctm.	2 »	L. Perforation d. Membr. Shrapnelli und im hint. oberen Quadanten.	Heilung nach der Recidive links in 1 Monat.
6	—	—	1	—	—	15	Scharlach	9 J.	$3\frac{3}{4}$ M.	—	$9\frac{1}{2}$ M.	Uhr 1 Ctm.	Uhr 18 Ctm.	Perfor. im hint. oberen Quadr. mit Vorwuchern von Polypen.	Vernarbung.
7	—	1	—	—	—	33	—	8 J.	2 J. 2 Mon.	—	$2\frac{1}{4}$ J.	Uhr 4 Ctm.	Uhr 9 Ctm.	Perforat. in der oberen Trommelfellhälfte mit Zerstör. des Hammergriffes	—
8	—	—	—	1	—	24	Eindringen von Wasser	12 J.	6 Mon.	$1\frac{1}{2}$ J.	—	—	—	Destruction. Perforat. der Membr. Shrapn.	Hammer-Amb.-Excision.
9	—	1	—	—	—	33	—	1 J.	liess sich nicht behandeln			Acum. 58 Ctm.	—	Perforation im hinteren oberen Quadranten.	—
10	1	—	—	—	—	30	—	5 J.	2 Mon.	—	2 J. 8 Mon.	—	Fl.-Spr. $1\frac{1}{2}$ Mtr.	Perforation der Membr. Shrapn., Zerstörung d. unteren Trommelfellhälfte.	—

No.	Männlich R.	Männlich L.	Weiblich R.	Weiblich L.	Beiderseits	Alter Jahre	Ursache des Leidens	Dauer des Leidens	Behandlungsdauer bis zur Heilung	Dauer der Heilung bis zur 1. Recidive	Keine Recidive beobachtet nach	Hörweite vor der Behandlung	Hörweite nach der Behandlung	Trommelfellbefund.	Bemerkungen.
11	—	—	1	—	—	28	—	—	5 Tage	—	4 J.	—	Fl.-Spr. 60 Ctm.	Freiliegen des Attic.	Vernarbung.
12	—	—	1	—	—	20	Exanthem	6 J.	4 Mon.	—	3 J. 11 M.	Fl.-Spr. 12 Ctm.	Fl.-Spr. über 9 Mtr.	Perforation der Shrapn. Membran, Destruction des Trommelfells.	—
13	—	—	—	1	—	22	—	seit der Kindh.	wurde nicht behandelt					Destruction d. Trommelfelles.	Laut Mittheil. des Gatten wurden im Eiter oft Tuberkelbacillen gefunden.
14	1	—	—	—	—	15	—	seit der Kindh.	10 T.	—	1 J. 8 Mon.	Acum. 68 Ctm.	Uhr 32 Ctm.	Perforation des hinteren oberen Quadranten.	Vernarbung.
15	—	1	—	—	—	47	Erkältung	3 Mon.	14 T.	1 J. 9 Mon.	—	Uhr 10 Ctm.	Uhr 15 Ctm.	Perforation im hinteren oberen Quadranten.	Heilung $1\frac{1}{2}$ Mon. nach der Recidive erzielt.
16	—	—	1	—	—	21	Scarlatina	seit der Kindh.	$1\frac{1}{2}$ M.	—	$2\frac{3}{4}$ J.	laute Sprache 15 Ctm.	3—5 Mtr.	Zerstörung der hinteren Trommelfellhälfte, des langen Ambosschenkels u. d. Steigbügelschenkel.	—
17	1	—	—	—	—	10	Scarlatina	seit der Kindh.	25 T.	$1\frac{1}{2}$ J.	1 J.	—	—	Destruction d. Trommelfelles und langen Ambossschenkels.	Heilung 6 Monate nach der Recidive erzielt.
18	—	—	—	1	—	32	Scarlatina	28 J.	35 T.	nicht wieder gesehen			Fl.-Spr. $2\frac{1}{4}$ Mtr.	Destruction d. Trommelfelles, Freiliegen der Chorda.	—
19	—	1	—	—	—	30	Sturz	28 J.	39 T.	—	3 J. 4 Mon.	Uhr a. c.		Destruction bis auf den vord. ob. Quadranten.	—
20	1	—	—	—	—	32	—	8 J.	$3\frac{1}{2}$ M.	8 Mon.	5 »	—	Fl.-Spr. 6 Mtr.	Perforation im hinteren oberen Quadranten.	—
21	1	—	—	—	—	40	Erkältung	11 J.	4 Mon.	—	$2\frac{1}{2}$ J.	Fl.-Spr. $3\frac{1}{2}$ Mtr.	Uhr 160 Ctm	Perforation der Shrapn. Membran.	—

22	—	1	—	—	—	16	Scarlatina	s. früh. Kindh.	15 Tage	—	2 J. 2 Mon.	Uhr a. c.	4 Ctm.	Freiliegen des Attic.	—
23	—	1	—	—	—	38	Trauma	12 J.	nicht erzielt nach 1 monatl. Behandlung			Uhr i. c. pr. m.	—	Perforation im hinteren oberen Quadranten.	Bedeutende Abnahme der Otorrhoe u. des Foetors.
24	—	—	—	1	—	19	Scarlatina	seit Kindh.	8 Tage	auszuscheiden, da Hammer und Amboss fehlen.					—
25	1	—	—	—	—	23	—	—	2 Tage	ausgeblieben nach 2täg Behdlg.				Perfor. d. Shrapn. Membr.	—
26 R. 27 L.	—	—	—	—	1	22	—	19 J.	liess sich nur wenige Tage behandeln					Beiders. Perfor. im hint. ob. Quadr. und Eiterung aus dem Antrum.	Bedeutende Abnahme der Otorrhoe.
28	1	—	—	—	—	41	Schnupfen	4 Tage	3 Mon.	—	2 J. 5 Mon.	Uhr 75 Ctm.	2 Mtr.	Perfor. d. Membr. Shrapn.	Vernarbung.
29	1	—	—	—	—	13	—	1½ J.	liess sich nur 8 Tage behandeln					Perfor. d. Membr. Shrapn.	Bedeut. Abn. d. Eiterung.
30	—	1	—	—	—	33	—	1 J.	liess sich nur 2 Tage behandeln			Uhr 2 Ctm.	73 Ctm.	Perfor. d. Membr. Shrapn.	—
31	—	—	—	1	—	32	?	17 J.	4 Mon.	—	14 M.	—	Uhr 85 Ctm.	Zerstörung der hinteren Trommelfellhälfte.	Vernarbung.
32	1	—	—	—	—	30	—	4 J.	8 Tage	—	14 M.	Uhr 10 Ctm.	53 Ctm.	Perfor. im h. ob. Quadr.	Vernarbung.
33	1	—	—	—	—	29	—	seit Kindh.	ungeheilt					Destruction d. Trommelf.	Liess sich nur selten behandeln.
34	—	—	1	—	—	17	Scarlatina	seit Kindh.	2 Mon.	nicht weiter beobachtet			Fl.-Spr. 2 Mtr.	Destruction d. Trommelf.	—
35	1	—	—	—	—	23	—	4 J.	liess sich nicht behandeln					Perfor. d. Membr. Shrapn.	—
36 R. 37 L.	—	—	—	—	1	17	—	seit Kindh.	4 Tage	—	1 J. u. 10½ M.	—	Uhr 6 Ctm. 50 Ctm.	Perfor. im h. ob. Quadr.	—
38	1	—	—	—	—	15	Scarlatina	12 J.	8 Mon.	—	1 J. 11 Mon.	Uhr 50 Ctm.	3 Mtr.	Perfor. im hint. oberen Quadr. u. Polypenbildg.	Vernarbung.
39	—	1	—	—	—	27	—	—	liess sich nicht behandeln					Perfor. d. Membr. Shrapn.	—
40	1	—	—	—	—	24	Erkältung	4 Mon.	1 W.	nicht wiedergesehen			Uhr 20 Ctm.	Perfor. im h. ob. Quadr.	—
41	—	1	—	—	—	38	—	seit Kindh.	lässt sich nur eine Woche lang behandeln					Perfor. im h. ob. Quadr.	Bedeut. Abn. d. Otorrhoe.
42	—	—	1	—	—	24	Trauma	2 J.	1½ M.	—	7 Mon.	—	Uhr 0	Destruction der hinteren Trommelfellhälfte.	Vernarbung.

No.	Männlich R.	Männlich L.	Weiblich R.	Weiblich L.	Beiderseits	Alter Jahre	Ursache des Leidens	Dauer des Leidens	Behandlungsdauer bis zur Heilung	Dauer der Heilung bis zur 1. Recidive	Keine Recidive beobachtet nach	Hörweite vor der Behandlung	Hörweite nach der Behandlung	Trommelfellbefund.	Bemerkungen.
43	1	—	—	—	—	45	—	seit Kindh.	1 Mon.	—	9½ M.	—	—	Zerstör. d. Trommelfelles mit Polypenbildung.	Vernarbung.
44	—	—	1	—	—	29	—	8 J.	12 T.	—	6 Mon.	—	—	Zerstörung d. Trommelf. u. Ambosses, sowie der Steigbügelschenkel. Defect des inneren Endes d. ob. Gehörgangswand.	—
45	1	—	—	—	—	22	Scarlatina	seit Kindh.	nach 5 wöchentlicher Behandlung ungeheilt geblieben					Zerstörung des Trommelfelles bis auf den Hammergriff.	Hammer-Excision. ½ Jahr später Eiterung noch andauernd.
46	1	—	—	—	—	28	—	seit Kindh.	lässt sich nicht behandeln			Uhr a. c.	—	Polyp, aus einer Perfor. hint. oben vorwuchernd.	—
47	—	—	1	—	—	30	Scarlatina	—	1 W.	—	3 Mon.	laute Sprache 70 Ctm.	7 Mtr.	Zerstörung d. Trommelf. und inneren Endes der oberen Gehörgangswand. Amboss und Steigbügelschenkel fehlen.	—
48	—	—	1	—	—	52	Trauma	12 J.	7 W.	—	6 Mon.	Uhr 0	a. c.	Destruction d. Trommelf. Perf. d. Membr. Shrapn.	—
49	—	1	—	—	—	43	?	10 J.	2 W.	—	2 Mon.	Uhr 4 Ctm.	36 Ctm.	Perforation hinten oben. Zerstörung des langen Ambossschenkels u. d. Steigbügelschenkel.	—
	16	12	9	6	3										
	28		15		3										

Männer 28 — 18 Weiber 15 — 3 } 46.

(Schluss folgt.)

Ueber einen Fall von spontan gebildetem Rhinolithen.

Von

Dr. E. J. Moure

Docenten der Laryngologie etc. an der medicinischen Facultät zu Bordeaux.

Die Geschichte der Rhinolithen ist bereits sehr alt, da sie mit dem 16. Jahrhundert beginnt.

Allerdings muss man zugeben, dass die Fälle von damals ziemlich schlecht studirt waren. Die Autoren jener Zeit: Mathias von Gardi (1502), Bartholin (1654), Clauder (1685), Dekerue, Vitus Riedlinus, Ruysch (1733) u. A. beschränkten sich darauf, einzelne Fälle zu publiciren, die an sich interessant waren, sei es durch den Umfang, sei es durch die Dauer des Aufenthaltes des Fremdkörpers in den Höhlen. Demarquay war 1845 der Erste, der eine Sammelarbeit über diese Frage bei Gelegenheit eines Falles veröffentlichte, den er bei seinem Lehrer, Herrn Blandin, gesehen hatte. Seither mehrten sich die Beobachtungen von Nasensteinen bis sie sehr zahlreich wurden. Ich werde nur die hauptsächlichsten Monographien über dieses Thema citiren: die Arbeiten von Schmiegel[1]), Czarda[2]), Jaquemart[3]), Charazac[4]) und endlich die jüngste Arbeit meines ehemaligen Schülers Dr. A. Monnié[5]).

Die klassischen Abhandlungen von Morell Mackenzie, Bosworth, Massei und die zweite Auflage meines „Manuel des maladies des fosses nasales (1893)“ enthalten gleichfalls eine Beschreibung dieser Art von Fremdkörpern.

Wenn man die verschiedenen in der medicinischen Literatur niedergelegten Beobachtungen durchläuft, kann man sich leicht überzeugen, dass in fast allen Fällen die Bildung des Rhinolithen eine secundäre ist, d. h. dass die Incrustation sich um einen mehr oder weniger runzeligen Fremdkörper bildet, der ziemlich lange Zeit in der Nase geweilt hat. Die spontanen Concremente sind wahre Ausnahmen, doch existiren Rhinolithen, welche sich primär im Innern der Nase entwickelt zu haben scheinen. Der eine der Fälle von Bartholin scheint in diese Categorie zu gehören. Man muss aber anerkennen, dass dies eine wahre Ausnahme ist. Herr Berlioz[6]), der Gelegenheit gehabt hat, 3 von Renault extrahirte Steine chemisch zu untersuchen, äussert sich kategorisch über die Pathogenese, indem er behauptet, dass sich der Rhinolith immer um irgend einen Fremdkörper entwickelt. Der letztere braucht weder von aussen zu stammen, noch absolut hart zu sein, wie etwa ein Samenkorn, Obstkern, Holzstückchen etc., es genügt vielmehr, dass eine trockene Schleimkruste lange in der Nasenhöhle verweilt, um die Erscheinung der Kalkincrustation herbeizuführen, deren Endstadium die Bildung eines echten Rhinolithen sein wird.

---

[1]) Quelques remarques sur les rhinolithes. (Rev. de laryng. du Dr. Moure, Septbr. 1884.)

[2]) Des corps étrangers du nez. (Gaz. méd de Paris No. 49 u. 50, 1884.)

[3]) Ann. des mal. de l'oreille et du larynx 1884.

[4]) Revue méd. de Toulouse 1888.

[5]) Étude sur les rhinolithes. (Thèse de Bordeaux 1889.)

[6]) Berlioz, Arch. Internat. de laryngol. etc., 1891, pag. 132.

Diese Thatsachen sind es, welche man mit Berechtigung der spontanen Steinbildung oder der primären Entwicklung in der Nasenhöhle beizählen wird. Sie sind auch die seltensten und diesbezüglich sind wir entschieden einer Ansicht mit Herrn Berlioz. Ebenso glauben wir auch mit jenem Autor, dass sich die Concremente auf Kosten der im Nasenschleim enthaltenen Salze bilden.

Folgende, in unserer Privatpraxis gemachte Beobachtung unterstützt diese Anschauungsweise:

Beobachtungen:

I. Stein im hinteren Nasenraum, primär entstanden.

M. X., 50 Jahre alt, Seemann, kam mich im October 1892 wegen eines hartnäckigen Halsleidens consultiren, wegen dessen er bereits die ganze herkömmliche Therapie durchgemacht hatte. Der Kranke klagt hauptsächlich über die Anwesenheit von Schleim, der aus der hinteren Nasenpartie in den Pharynx fliesst und ihn zwingt, namentlich des Morgens, den Hals abzukratzen und unter Tags dies zu wiederholen. Ueberdies verspürt er das Gefühl von Völle im rechten Ohre mit einigem intermittirenden Sausen. Bezüglich der Nasensecretion giebt er an, dass er gar nicht durch die rechte Seite schneuze, und nahezu normal durch das linke Nasenloch. Intermittirende Gesichtsneuralgien mit speciellen Localisationen. Die Pharyngitis, über welche X. hauptsächlich klagt, und wegen der er mehrere Male Badecuren durchgemacht hat, datirt von lange her, ca. 15—20 Jahre, mit Ruhepausen von wechselnder Dauer. Keine Verstopfung der Nase, kein Symptom einer Erkrankung derselben.

Bei der Untersuchung erscheint die Pharynxwand gesund, sie ist geröthet, nach oben mit dickem Schleime, der aus dem Nasenrachenraume hervorkommt, bedeckt. Die Rhinoscopia anterior erweist die Integrität des linken Nasenloches. Rechts constatire ich gleichfalls, dass die vorderen zwei Drittel der Nasenhöhle gesund sind. Die rückwärtige Partie der Nase lässt sich ziemlich schlecht beleuchten Ich cocainisire daher die untere Muschel und hierbei wird meine Watte hinten durch einen harten Körper aufgehalten, den ich unterhalb zu umgehen genöthigt bin. Nachdem einmal die Retraction der Schleimhaut hervorgerufen war, stellte ich eine neue Untersuchung an, welche das Vorhandensein eines bräunlichen Vorsprunges im Niveau des rückwärtigen Theiles des unteren Nasenganges offenbart, und welcher Vorsprung ohne Trennungslinie sich in den Boden, die untere Muschel und das Septum fortsetzt. Die Sonde giebt das Gefühl eines Sequesters oder eines kalkigen, in den unteren Nasengang eingeschlossenen, absolut unbeweglichen Körpers.

Die Schleimhaut in der Umgebung, wenngleich etwas geschwellt, ist keineswegs gewuchert und blutet nicht während der Sondirung.

Die Rhinoscopia posterior zeigt nur, dass der Fremdkörper in der Nasenhöhle gut geborgen ist und keinen Vorsprung in das Cavum pharyngo-nasale bildet.

Zunächst an einen Knochensequester denkend, befragte ich den Patienten, der jede vorangegangene syphilitische Affection in Abrede stellte. Der Mangel einer Schleimhautläsion gestattete mir denn auch, diese Annahme zu verwerfen.

In Hinsicht auf die Möglichkeit der Einführung eines Fremdkörpers examinirt, vermochte Herr X. sich an nichts präcis zu erinnern. Er hatte einstmals, sagte er mir, vor vielen, mehr als 15 Jahren, einen hartnäckigen Schnupfen gehabt und war während langer Zeit von Schnupfattacken befallen. Er erinnerte sich, ein dickes, selbst blutiges Secret ausgeschneuzt zu haben, aber alle diese Erscheinungen waren seit einigen Jahren geschwunden, sein Hals allein war empfindlich geblieben. Ueberzeugt von der Anwesenheit irgend eines Fremdkörpers in dieser Nasenhöhle, schlug ich dessen Extraction vor, welche am nächsten Morgen ausgeführt wurde. Nachdem ich die Schleimhaut cocainisirt hatte, versuchte ich zuerst, den Nasenstein mit einer langen scharfen Zange zu zerstückeln, aber es gelang mir kaum, etwas von ihm abzubröckeln, nur ihn während dieser Manöver ein wenig beweglich zu machen.

Ich nahm nun eine etwas stärkere Sonde und versuchte den Fremdkörper frei zu machen, und nach einigen Versuchen gelangte ich dazu, ihn im unteren Nasengange beweglich zu machen. Ich wollte, allerdings vergeblich, ihn durch die vordere Nasenhöhle hervorziehen, diese sehr schmerzhafte Manipulation wurde von einer durch Schleimhauteinrisse hervorgerufenen Blutung begleitet. Ich liess ihn daher in den hinteren Rachenraum fallen, nachdem ich den Kranken angewiesen hatte, er solle ihn auswerfen, was er allsogleich that. Die nachfolgende Blutung war minimal und stand nach einer Einspritzung von Borwasser, welche keinerlei Detritus nach aussen beförderte.

Sogleich erschien die Nasenhöhle frei und hinten an der Stelle, wo der Fremdkörper lag, sehr ausgeweitet. Ich untersuchte nun den letzteren, welcher genau die in der untenstehenden Figur abgebildete Gestalt hatte, auf einer der Oberflächen convex, er war mit dieser Seite auf dem Boden der Nase eingelagert, auf der entgegengesetzten Seite concav und vertieft durch eine seichte Furche, er war dort in Berührung mit der rückwärtigen Partie der unteren Muschel, welche sich auf ihm einlagerte und formte und an dieser Fläche fest einschloss; die knöcherne Scheidewand diente ihm als Stützpunkt an der inneren Seite. Das konische Ende blickte nach rückwärts, es bildete einen leichten Vorsprung in den Nasenrachenraum. Der Fremdkörper füllte also hinten den ganzen unteren Nasengang aus. Seine Oberfläche war graulich-schmutzig, ziemlich glatt auf der concaven Partie, ein wenig rauh in seiner übrigen Ausdehnung. Seine Consistenz war hart, kaum einritzbar durch das Gebiss einer starken Kornzange. Sein Volumen war genau das in den beigegebenen Figuren dargestellte.

Rhinolith von der concaven Seite. Man sieht die Rinne, in welcher die untere Nasenmuschel lag.

Rhinolith von oben gesehen, von unten her eingedrückt.

Nach der Durchsägung mit einer feinen Säge konnte ich feststellen, dass der Stein gleichmässig aus einer kalkigen Masse gebildet war, vielleicht mit Ausnahme des Centrum, wo sich eine Art krustiger Masse vorfand, verlängert in der Richtung von vorn nach hinten, einem trockenen Klümpchen Blut ähnlich, um welches sich die Kalkincrustation entwickelt haben dürfte.

Der Patient machte einige Tage Einspritzungen von Borlösungen und als ich ihn ganz zuletzt wiedersah, versicherte er mich, dass sein Hals sich viel besser befinde. Die Secretion im Nasenrachenraume ist fast ganz geschwunden. Beide Nasenhöhlen sind normal.

Hier sind die Resultate der von Herrn Denigès, professeur agrégé, ausgeführten chemischen Untersuchung, welcher uns folgende Notiz übersandte:

Chemische Analyse.

Gewicht der übergebenen Materie . . 0,937 Grmm.

Zusammensetzung in 100 Theilen:

Wasser	5,404 %
Tricalciumphosphat	72,55 %
Magnesiumphosphat	1,40 %
Chlorverbindungen	Spuren
Organische Bestandtheile	22,05 %
Calciumcarbonat	Spuren [7]).

(Schluss folgt.)

---

[7]) Zum Vergleiche veröffentlichen wir hier die Resultate der chemischen Analyse, die H. Berlioz an 4 Nasensteinen angestellt hat:

	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4
Wasser	5,80	5,10	4,00	6,90
Organische Substanzen .	16,60	18,20	16,00	18,10
Calciumphosphat . . .	62,02	60,61	61,40	47,63
Magnesiumphosphat . .	5,08	6,28	3,93	9,68
Calciumcarbonat . . .	10,59	9,81	14,61	20,69
Spuren von Eisen . .	?	bestimmbar	?	bestimmbar

Derselbe Autor hat einige vor ihm gemachte Analysen in Vergleichstabellen in folgender Weise zusammengefasst:

Namen der Autoren:

	Geizer	Brandes	Axmann	Bouchardet
Wasser	—	8,93	—	Schleim, Calcium- und Magnesium-phosphat, Chlornatrium und Spuren von Natrium-carbonat
Mineralische Substanzen . .	23,30	4,52	0,35	
Calciumphosphat	46,70	79,56	0,8	
Calciumcarbonat	21,70	6,41	0,225	
Magnesiumcarbonat	8,30	—	0,125	
Lösliche Salze	Spuren	0,58	Spuren von Chloriden u. Eisenoxyd	

Bericht
über die zweite Versammlung der deutschen otologischen Gesellschaft zu Frankfurt a. M. (19.—21. Mai 1893).

Von
Dr. **Sigismund Szenes** in Budapest.

(Fortsetzung.)

14) Moos (Heidelberg): Ueber einen noch nicht beschriebenen eigenthümlichen Verlauf einer Warzenfortsatz-Erkrankung.

In dem mitgetheilten Falle hatte die Hauptrolle die Fissura mastoidea squamosa gespielt. Nach Erinnerung an die Arbeiten von Gruber, Bezold, Kirchner und Kiesselbach erwähnt M., bei Besprechung der Beobachtungen von Kirchner, eines ähnlichen, bereits vor 10 Jahren von ihm beobachteten und behandelten Falles bei einem Collegen, bei welchem ohne objectiv wahrnehmbare Veränderungen am Trommelfell innerhalb 24 Stunden sich schmerzlos ein gänseeigrosser Abscess auf dem Warzenfortsatze bildete, der nach Incision sehr rasch heilte; es blieb Sclerose des Mittelohres zurück.

Der neuerdings beobachtete Fall war ein chronischer, seit 4 Monaten bestehender, der sich bei einem 39jährigen kräftigen Bierbrauer nach Influenza entwickelt hatte. In der Jugend hatte Patient eine doppelseitige Scharlach-Otitis überstanden; der Ausfluss blieb beiderseits aus; auch auf dem jetzt nicht afficirten linken Ohre besteht noch eine centrale Perforation.

Aus der mitgetheilten Beobachtung zieht M. folgende Schlüsse:

a) Der Abscess befindet sich nicht auf dem Warzenfortsatz, sondern am unteren Ende der Apophyse und etwas medial.

b) Es findet Eitersenkung resp. entzündliche Infiltration des intramusculären Bindegewebes in die Nackengegend und längs der Rückenmuskeln auf beiden Seiten der Wirbelsäule statt, so dass schliesslich Pat. weder verticale noch horizontale Kopfbewegungen mehr ausführen kann; ferner kann sich Pat. nicht mehr allein aufrichten, kann sich nicht selber auf die Arme stützen und ohne Hilfe oder ohne Lehne nicht sitzen; Pat. ist so steif, als hätte er ein Brett in der Wirbelsäule.

c) Es findet auch ein Regurgitiren des Abscesses durch die Fissura mastoidea squamosa und eine Entleerung des Eiters durch das mittlere Ohr und den äusseren Gehörgang statt. Nachdem Tage lang die Paukenhöhle und der äussere Gehörgang ganz trocken resp. frei von Eiter, kann plötzlich wieder ein so abundanter Ausfluss kommen, dass man eine Schaale an's Ohr halten muss; nachher kann wieder eine Anschwellung auftreten.

d) Dies ist der Fingerzeig für die methodische Behandlung des äusseren Abscesses vermittelst Massage; während derselben entstehen Schwindel und Ohrensausen in Folge der stärkeren Belastung der Labyrinthfenster durch den durchgepressten Eiter. Mit der jedesmaligen Massage muss aufgehört werden, sobald statt des Eiters sich Blut entleert. Dass Schwindel und Sausen während der Massage nicht mehr

aufgetreten, darf als Zeichen betrachtet werden, dass der Eiterungsprocess sich erschöpft hat und weiteres Massiren unnöthig ist.

e) Die operative Eröffnung der Zellen des Warzenfortsatzes ist nicht nur nicht indicirt, sondern unnöthig, wie sich M. in seinem Fall um so mehr überzeugen konnte, als der Warzenfortsatz bei der Operation sich vollkommen sclerotisch erwies.

f) Die geschilderten Folgezustände der Eitersenkung wurden erst durch den Gebrauch eines Soolbades völlig gehoben.

Discussion:

Kessel (Jena) fragt M., ob in dem beschriebenen Falle kein retropharyngealer Abscess vorhanden gewesen wäre, was Moos verneint.

15) L. Wolff (Frankfurt a. M.): Bericht über gleichzeitiges Auftreten schwerer Mittelohr-Entzündungen bei drei Geschwistern.

Vier Geschwister, 2 Mädchen im Alter von 11 und 10 und 2 Knaben im Alter von 9 und 8 Jahren erkranken gleichzeitig unter Symptomen von Catarrh der Respirationsorgane. Drei davon bekommen nach einigen Tagen heftige eitrige Mittelohrentzündungen mit hohem Fieber, zuerst die beiden Mädchen und ein paar Tage darauf auch der ältere Knabe. Während nun bei Letzterem die Entzündung nur einseitig auftritt und die Anfangs heftigen Symptome nach gemachter Paracentese allmählig weichen, erkranken die beiden Mädchen doppelseitig mit beiderseitiger Entzündung der Warzenzellen. Trotz ausgiebiger Paracentese, permanenter Eiskühlbehandlung, Ausspritzungen etc. bleiben wochenlang die bedrohlichsten Symptome — hohes Fieber, Schwellung und Schmerzhaftigkeit der Warzengegenden — bestehen. Bei dem einen Mädchen kommt es sogar zu ausgedehnter einseitiger Caries des Proc. mastoid. Schliesslich tritt bei den 3 Kindern Heilung ein; die Caries wurde operativ beseitigt.

Interessant bei den erwähnten Krankheitsbildern findet W. die Frage nach der Aetiologie. Es ist sehr auffallend, dass 3 Geschwister, die unter catarrhalischen Erscheinungen erkrankt waren, ziemlich gleichzeitig acute eitrige Mittelohrentzündung, 2 sogar beiderseits, mit den schwersten Symptomen bekommen. Man denkt an eine gemeinsame infectiöse Ursache. Ein acutes Exanthem ist, da die Kinder von Anfang der Erkrankung an genau ärztlich beobachtet wurden, auszuschliessen. Die bacteriologische Untersuchung ergab nur die gewöhnlichen Eitercoccen, besonders Staphylococcus pyogenes aureus. Am meisten spricht das Auftreten der ganzen Erkrankung für Influenza, welche Annahme dadurch unterstützt wird, dass bei dem einen Knaben der Trommelfellbefund sehr an das Aussehen erinnerte, wie es die Influenza-Otitis oft zeigt, indem das Trommelfell in Form einer blutigen Blase vorgewölbt war.

Discussion:

Moos (Heidelberg) meint, das gleichzeitige Auftreten der Ohr-Erkrankung als Epidemie betrachten zu müssen, ähnlich den Hausepidemien, wie letztere zumeist bei der Influenza beobachtet werden konnten.

16) L. Wolff (Frankfurt a. M.): Vorstellung eines Falles von congenitaler Atresie beider äusseren Gehörgänge ohne Deformität der Ohrmuscheln.

Gewöhnlich ist die Atresie des äusseren Gehörganges mit Verbildung der Ohrmuschel verbunden. Es sind nur 3 Fälle bekannt, wo dies nicht der Fall war. So beobachtete Oberteuffer und Blau je einen Fall von einseitiger Atresie mit normaler Muschel und Jacobson beschrieb eine angeborene doppelseitige Atresie mit einer normalen und einer verkrüppelten Ohrmuschel. Angeborene doppelseitige Atresie des äusseren Gehörganges ohne Verkrüppelung der Muscheln ist bis jetzt noch nicht beschrieben.

In dem vorgestellten Falle handelt es sich um einen geistig etwas zurückgebliebenen jungen Mann von 23 Jahren. Die Atresie umfasst nicht den ganzen Gehörgang, sondern letzterer beginnt mit etwas verengerter Oeffnung und endigt ungefähr in der Mitte in einem spaltförmigen Canal; auch die dünnste Borste lässt keine Fortsetzung der Lichtung erkennen. — Eine genauere Hörprüfung ist des geistigen Defectes wegen unmöglich. Laute Sprache wird verstanden. Das Bestehen eines normalen mittleren und inneren Ohres ist nicht unwahrscheinlich. Ein deutliches Auscultationsgeräusch beim Catheterismus war nicht zu hören.

Discussion:

Hartmann (Berlin) demonstrirt im Anschlusse die Photographie eines Falles von angeborener Atresie mit ziemlich normaler Ohrmuschel, denselben stellte H. gelegentlich der I. Versammlung norddeutscher Ohrenärzte vor. Bei einem operativen Versuche, unter Ablösung der Ohrmuschel, fand sich ein vollständiges Fehlen des äusseren Gehörganges und er gelangte sofort auf den Gelenkfortsatz des Unterkiefers. — H. demonstrirt ferner ein Präparat von einem Neugeborenen, wo beiderseitiger Verschluss des äusseren Gehörgangs besteht; Annulus tympanicus und Trommelfell fehlen vollständig.

17) Vohsen (Frankfurt a. M.): Demonstration geheilter Fälle von Mittelohreiterung (Stacke'sche Operation mit permanenter Oeffnung hinter der Ohrmuschel.)

Verf. demonstrirt geheilte Fälle mit permanenter Oeffnung hinter der Ohrmuschel, die dauernd gestattet, das Gebiet der weggemeisselten oberen und hinteren Wand zu übersehen. Es wird so der todte Raum vermieden, der sich sonst leicht zwischen medialer Conchafläche und dem Eingang des durch den Meissel erweiterten knöchernen Meatus bildet.

III. Sitzung Sonntag, den 21. Mai, Vormittags.

Vorsitzender: Prof. Kessel (Jena).

18) Bresgen (Frankfurt a. M.): Demonstration von Ohrtrichtern.

B. zeigt einen Satz von fünf neuen Ohrtrichtern aus Aluminium vor. Dieselben sind in der Art der Gruber'schen Ohrtrichter gearbeitet; ihre vordere Oeffnung ist jedoch weiter, als bei diesen, und ihr weiter Theil verjüngt sich in gerader Linie bis zum engen Theile. In Folge dieser Veränderung ist die Einführung von Instrumenten nicht unwesentlich erleichtert. Zu bemerken ist auch noch, dass alle fünf

Trichter eine gleiche Länge haben, ein Vortheil, der anderen Ohrtrichtern sehr häufig mangelt, indem gerade der dünnste, weil alle meist gleichmässig abgeschnitten sind, der längste zu sein pflegt. Der Vortheil des Aluminiummetalles ist Jedem bekannt. Die Trichter können innen geschwärzt geliefert werden. Sie werden in tadelloser Weise vom Instrumentenmacher Carl Steiner (Frankfurt a. M., Allerheiligenstr. 58) verfertigt.

19) Jansen (Berlin): Demonstration eines Katz'schen Präparates.

J. demonstrirt ein macroscopisches Ohrenpräparat von Dr. Katz (Berlin), welches nach der von K. beschriebenen Methode[4]) vollkommen transparent gemacht worden ist.

Das Präparat zeigt in überraschender Weise: a) das Trommelfell mit Hammer und Amboss, b) die Pars epitympanica mit Aditus ad antrum, c) die Chorda tympani, d) den Nerv. facialis in seinem unteren Theil, e) Gefässe etc. — Da man durch die Methode von K. auch das innere Ohr durchsichtig machen kann, so eignen sich solche, alle Weichtheile enthaltenden Präparate ganz besonders zu Demonstrations- resp. Lehrzwecken, namentlich dann, wenn die Präparate unter eine geeignete Lupenvergrösserung gebracht werden.

20) Bezold (München): Eine Stapesankylose und eine nervöse Schwerhörigkeit mit den zugehörigen Sectionsbefunden.

Im Anschluss an einen im Leben beobachteten Sectionsfall von Stapesankylose, welchen B. 1885 der Gesellschaft süddeutscher und schweiz. Ohrenärzte mitgetheilt hat, berichtet er über einen neuen, analogen, zur Section gekommenen Fall, bei welchem neben langjähriger doppelseitiger Schwerhörigkeit der Rinne-V. mit a' rechts 15, links 13 Sec. ausfiel, die Knochenleitung (mit A geprüft) vom Scheitel trotz des höheren Alters (65 Jahre) um 19 Sec. verlängert war und beiderseits ein grosses Stück vom unteren Theil der Tonscala für die Luftleitung fehlte (beiderseits untere Tongrenze h), ein Symptom, welches sich regelmässig bei Mittelohrsclerose findet. Die obere Tongrenze war rechts auf Galton 6,4, links auf Galton 6,3 verkürzt.

Auf Grund dieses Befundes wurde bereits im Leben die Diagnose auf beiderseitige Stapesankylose gestellt.

Drei Wochen später starb die an einem Carcinoma ventriculi leidende Kranke an einer Pleuropneumonie.

Beide Schläfebeine konnten obducirt werden. Es fand sich zunächst eine bei der ersten Untersuchung noch nicht vorhanden gewesene frische acute Mittelohreiterung ganz leichten Grades, welche als Theilerscheinung der Pleuropneumonie aufzufassen ist. Auf beiden Seiten konnte die vollkommene Unbeweglichkeit des Steigbügels durch die Sondirung bestätigt werden.

Das rechte Schläfebein wurde macerirt. — An dem herumgereichten Präparat, dessen Labyrinthseite entfernt ist, sitzt die Fussplatte fest im Pelvis ovalis. Die knöcherne Vorhofswand in der nächsten Umgebung der Steigbügelfussplatte erscheint uneben, höckerig, unter der Lupe etwas porös und von mehr weissgrauer Farbe, als der umgebende Knochen.

---

[4]) Archiv f. Ohrenheilk. XXXIV. Bd., 3. Heft.

Im ganzen vorderen Drittel der Stapesplatte ist ihre Verwachsung mit der Umrandung des Fensters deutlich sichtbar.

Ueber die histologische Beschaffenheit der Ankylose haben Serienschnitte Aufschluss gegeben, zu welchen das andere, linke Schläfebein verwendet wurde.

In der äusseren Labyrinthwand findet sich ein entzündlich veränderter, scharf umgrenzter Knochenkern, welcher die Steigbügelfussplatte grösstentheils umfasst und theilweise auf diese selbst übergreift. Dieser Kern erstreckt sich nach oben bis zum Facialiscanal und dem Canal für die Nerven des Vorhofs und der beiden oberen Ampullen, ferner bis an den Vorhof selbst und zwischen die erste und zweite Windung der Schnecke, wo er überall in grösserer Ausdehnung das Periost erreicht.

Der umgewandelte Knochen besteht zum grössten Theil aus jungem osteoiden Gewebe mit vielen, sehr zellenreichen Markräumen und schliesst zahlreiche vielkernige Riesenzellen ein; da wo dieselben direct unter dem Periost liegen, haben sie vielfach ausgefressene Lacunen im Knochen gebildet. Der kleinere und wahrscheinlich ein älteres Stadium der Umwandlung darstellende Theil des umgewandelten Knochens besteht aus spongiöser Substanz an Stelle der sonst hier vorhandenen compacten Substanz.

An drei Stellen der Fensternische greift der umgewandelte Knochen auf die Stapesfussplatte selbst über und ist mit derselben verwachsen. Die umfangreichste und dickste dieser Verwachsungen nimmt etwas mehr als die vordere Hälfte ihres oberen Randes ein, welcher hier mit seiner tympanalen Seite um das 8—10fache verdickt ist; die anderen beiden Verwachsungen, von denen die eine hinten, die andere unten sich befindet, sind nur durch wenige Schnitte zu verfolgen und nehmen nicht die ganze Dicke des Ringbandes ein.

Der untere Theil der Nische wird ebenfalls zum Theil von umgewandelter, und zwar spongiöser, Substanz gebildet, welche hier eine sehr unregelmässige, stark ausgefressene Umrandung besitzt, so dass das Ligamentum annulare hier um das Mehrfache verbreitert erscheint.

Das Periost des Pelvis ovalis ist stark verdickt und beide Steigbügelschenkel theilweise an der Nischenwand durch derbes Bindegewebe fixirt. Auf der Labyrinthseite der Fussplatte zeigt das Periost keine wesentliche Verdickung.

Auch das Labyrinth zeigt Veränderungen geringeren Grades, als deren wichtigste eine theilweise Nervenatrophie in der ersten Schneckenwindung zu bezeichnen ist. In directer Nachbarschaft des runden Fensters enthält die Lamina spiralis ossea der Schnecke gar keine Nervenfasern, im weiteren Verlauf der ersten Windung besteht eine mässige, sich successive verlierende quantitative Atrophie des Nerven.

Als Gegenstück zu dem obigen theilt B. folgenden Fall von nervöser Schwerhörigkeit mit: Die bereits früher stark schwerhörige 30jährige Patientin hat im Verlauf eines Typhus abdominalis, an dem sie seit ca. 14 Tagen erkrankt ist, eine weitere Verschlechterung ihres Gehörs bemerkt. Die damals, 3 Wochen vor dem Tode, vorgenommene Untersuchung des Ohres ergab beiderseits, abgesehen von einer mässigen Trübung im Umbo, normale Trommelfelle. — Hörweite für

Conversationssprache rechts 6 Ctm. („5“), links 0; untere Tongrenze rechts Cis, links D; obere Tongrenze rechts Galton 2,2, links b^1. Auch die stark klingenden Lucae'schen Stimmgabeln c^4 und fis^4 werden bei Verschluss des rechten Ohres nicht gehört. Die mit a' geprüfte Knochenleitung war sowohl vom Scheitel, als von den Warzenfortsätzen aufgehoben, also Rinne a' + t.

Wie aus den mitgetheilten oberen und unteren Tongrenzen hervorgeht, waren auf der linken Seite nur mehr etwas über $1^1/_2$ Octaven vorhanden, welche dem mittleren Theil der musikalisch verwerthbaren Scala angehören. Auf Grund dieser functionellen Untersuchungsergebnisse wurde doppelseitige nervöse Schwerhörigkeit diagnosticirt.

Drei Wochen später starb die Kranke an einem Typhusrecidiv und pyämischer Infarcten in Milz und Lungen. — Nur das linke Ohr konnte untersucht werden. — Auch hier fand sich eine frische Otitis media purulenta acuta noch ohne Durchbruch des Trommelfells, welche erst kurz vor dem Tode als Complication der Allgemeinerkrankung sich entwickelt haben musste; denn bei der 3 Wochen vorher stattgefundenen Untersuchung waren noch keine Spuren von Entzündung vorhanden gewesen. Das Ligamentum annulare mit der Stapesplatte und die Membran des runden Fensters erwiesen sich sowohl bei der manometrischen Untersuchung, als bei der Besichtigung resp. Sondirung als unverändert und normal beweglich.

In der Schnecke fand sich eine ähnliche quantitative Atrophie der Nervenfasern innerhalb der Lamina spiralis ossea, wie im ersten Falle. Dieselbe ist jedoch bedeutend weiter ausgebreitet und stärker ausgesprochen als im vorausgehenden Falle; in der ganzen langen ersten Windung ist die Atrophie eine hochgradige und streckenweise nur einzelne Nervenfasern mehr nachweisbar; in der 2. und 3. Windung ist sie nur stellenweise vorhanden und in der Spitze ist nur mehr bei genauerer Untersuchung eine leichte Verminderung der Fasern erkennbar. Das Ganglion spirale verhält sich dementsprechend. Eine Anzahl weiterer Veränderungen, sowohl im Vorhof, als in der Schnecke, deuten auf entzündliche Vorgänge hin, welche vor Jahren daselbst gespielt und auch die Nervenatrophie veranlasst zu haben scheinen.

Der Sectionsbefund hat somit in beiden Fällen den Voraussetzungen entsprochen. — Die Fixation des Schallleitungsapparates im ersten Fall war bedingt durch eine knöcherne Ankylose der Steigbügelfussplatte, welche einen beträchtlichen Theil des Ligamentum annulare einnahm. — Die als nervös agnoscirte Schwerhörigkeit im zweiten Falle fand wenigstens theilweise ihre anatomische Erklärung durch die Nervenatrophie in der 1. und 2. Schneckenwindung.

Beide Fälle können als weiteres Beweismaterial für die Richtigkeit der Helmholtz'schen Theorie gelten. Allerdings hätten wir im zweiten Fall die gleich vollständige Atrophie wie in der 1. auch in der 3. Windung erwarten dürfen. In dieser Beziehung erinnert B. einerseits daran, dass Veränderungen am Corti'schen Organ (welches gerade im 2. Fall schlecht conservirt war) der Beobachtung entgangen sein können; andererseits wäre auch eine centrale Ursache für den Ausfall des unteren Theiles der Scala denkbar.

Als directer Gegenbeweis gegen die Theorie von Helm-

holtz könnte nur eine an der Leiche gefundene Nervenatrophie in einer Strecke der Schneckenscala und andererseits ein früher im Leben constatirtes gutes Hörvermögen in demjenigen Theil der Tonscala betrachtet werden, welcher nach Helmholtz dieser Strecke entspricht.

Beide Fälle illustriren die Nothwendigkeit der Prüfung des Ohres mit der continuirlichen Tonreihe und ferner der Vergleichung von Luft- und Knochenleitung für eine wissenschaftliche Verwerthung der functionellen Untersuchung am Krankenbett und des bei der Obduction sich ergebenden Befundes.[5])

Discussion:

Kessel (Jena) meint, dass die Helmholtz'sche Theorie zunächst durch die Resultate der physiologischen, pathologischen und klinischen Untersuchungen unterstützt werden muss, auch müssen sich die objectiven und subjectiven Empfindungen entsprechen. Die subjectiven Empfindungen bilden mit den objectiven Tönen Summations- und Differenztöne, es entstehen ausserdem beträchtliche Tonlücken bei manchen Patienten bezüglich der unteren Töne, während die anderen Töne normal percipirt werden. Würde die Basilarmembran in allen ihren Punkten gleichartig sein, so könnten die Erscheinungen durch die Helmholtzsche Theorie vollkommen erklärt werden.

Lucae (Berlin) bemerkt, schon auf dem Londoner Congress im Jahre 1881 einen Fall mitgetheilt zu haben, welcher den diagnostischen Werth des Rinne'schen Versuches nach beiden Richtungen hin bestätigte. Die 90 Jahre alte Frau hörte rechts Flüstersprache nur am Ohr, links nur laute Sprache am Ohr, Rinne war hier rechterseits für c′ + (und zwar bis zum Ausklingen), linkerseits hingegen war Rinne —. Bei der Section stellte es sich heraus, dass rechts der Schallleitungsapparat vollkommen normal war, links hingegen Residuen einer abgelaufenen Otitis media suppurativa; nebst diesen Veränderungen fand sich aber auch noch beiderseits Atrophie des Acusticus und des Gehirns vor.

Bezüglich der von Bezold und Kessel vertheidigten Helmholtzschen Theorie, bemerkt L., dass H. dieselbe für eine entbehrliche Hypothese erklärte und ist auch H. der Ansicht, dass es im Ohre Theile giebt, welche bei äusseren Tönen mitschwingen. L. erwähnt auch den Fall einer Patientin aus der Berliner Ohrenklinik, welche an Pyämie starb und bis 6 Stunden vor dem Tode bei vollem Bewusstsein blieb und den Stimmgabelton c von den Kopfknochen aus stets nach dem durch eitrige chronische Mittelohrentzündung zerstörten linken Ohre localisirte und sogar den Ton c nachgesungen hatte; bei der Section ergab sich eine völlige cariöse Zerstörung des mittleren und inneren Ohres. Beide Schnecken waren mit Granulationsgewebe gefüllt, auch war ein hakenförmiger Sequester des Canalis spiralis ossea eingebettet; ebenso waren auch die übrigen Höhlen des Labyrinthes durch Caries eröffnet und mit Granulationen gefüllt. Der Acusticus hingegen war vollkommen intact. — Die Section war 7 Stunden nach dem Tode

---

[5]) Bezold demonstrirte auch die von Dr. Scheibe angefertigten Serienschnitte beider oben beschriebenen Schläfebeine.

gemacht, die Gewebsmasse der Schneckenhöhle in zahlreichen Schnitten microscopisch auch von Waldeyer genau untersucht, doch wurden keine Spuren der betreffenden normalen histologischen Elemente vorgefunden.

Kessel bemerkt, dass in dem 1. Falle von Lucae eine genaue microscopische Untersuchung nicht vorgenommen wurde, dass noch Nerven in der Basilarmembran vorhanden gewesen sein konnten, oder aber auch Täuschungen von Seiten der Patientin vorgekommen sein können, um so eher, da doch Projectionstäuschungen und falsche Projectionen bei Ohrenkranken sehr häufig sind.

Hartmann (Berlin) erwähnt in einem Falle von Schneckennecrose (gelegentlich der Naturforscherversammlung in Berlin mitgetheilt) beobachtet zu haben, dass die Stimmgabel vom Scheitel auf der schneckenlosen Seite percipirt wurde. — Dasselbe war für alle Töne der Fall bei einer Patientin, bei welcher H. nahezu das ganze Labyrinth mit dem Meatus auditorius internus als Sequester entfernt hatte. — Nach längerer Zeit untersuchte H. beide Patienten, und es ergab sich hierbei absolute Taubheit auf der labyrinth- und schneckenlosen Seite.

Bezold meint in seiner Schlussbemerkung, dass nur Fälle mit doppelseitiger Ausstossung der Schnecke über die Frage des Hörens entscheidend sein können. In der Literatur sind zwei solche Fälle bekannt (Gruber, Max). Beide Fälle waren absolut taub, Gruber's Fall wurde auch taubstumm. Nur diese Fälle können als beweisend betrachtet werden.

21) Bezold (München): Ein paar Bemerkungen zur continuirlichen Tonreihe.

Seit B. vor 3 Jahren auf der 10. Versammlung süddeutscher und schweizerischer Ohrenärzte seine continuirliche Tonreihe vorgelegt hat, war er bemüht, die mit ihr zu erhaltenden Prüfungsresultate zu sammeln und andererseits die Reihe selbst immer weiter zu vervollkommnen.

Die obere und untere Tongrenze in verschiedenen Altern wurde an 190 normalen Gehörorganen bestimmt; ebenso wurde dieselbe an einer grossen Anzahl kranker Gehörorgane mit verschiedenem Sitz der Erkrankung (im äusseren, mittleren und inneren Ohr) festgestellt.

Tonlücken und Inseln wurden in ungeahnter Häufigkeit, bei einer Untersuchung des Münchener Taubstummeninstituts, gefunden, worüber B. später berichten wird.

Neben anderen Veränderungen, welche eine gleichmässigere Intensität in den verschiedenen Tonhöhen erzielten, wurde vor Allem die Tonreihe bis zu 16 Schwingungen herab verlängert, durch eine grosse Stimmgabel mit 2 Paar Laufgewichten von Appun.

Die ganze Stimmgabel- und Pfeifchenreihe hat bisher an einem grossen Uebelstand gelitten. Die Instrumente von verschiedenen und auch von dem gleichen Fabrikanten boten keine sichere Garantie für Gleichmässigkeit und richtige Tonhöhenbestimmung.

Da hier nur von einem geschulten Fachmann Abhilfe zu erwarten war, so hat sich B. an den Physiker der Münchener Hochschule, Dr. Edelmann, gewendet. Derselbe hat sich bereit erklärt, die Herstellung der ganzen Tonreihe für die Otologen zu übernehmen und die Tonhöhe selbst graphisch zu bestimmen.

Von den aus dem bekannten Edelmann'schen physikalisch-mechanischen Institut hervorgehenden Instrumenten dürfen wir die überhaupt erreichbare Zuverlässigkeit und Gleichmässigkeit erwarten.

Wir gewinnen damit die Aussicht, dass künftighin auch Prüfungsresultate verschiedener Autoren, welche mit diesen Instrumenten gewonnen sind, eine Vergleichung unter sich zulassen werden.

Der obere Theil der Tonreihe von dis^2 bis zur oberen Tongrenze im Galtonpfeifchen, bestehend aus einer Stimmgabel $dis^2 - a^2$, einer gedeckten Orgelpfeife mit verstellbarer Mundöffnung und dem Galtonpfeifchen, von Dr. Edelmann, konnten bereits vorgelegt werden; die weiteren, für die Ergänzung der Tonreihe bis zu ihrem unteren Ende nothwendigen 8 Stimmgabeln mit Laufgewichten befinden sich noch in Arbeit.

(Fortsetzung folgt.)

Beziehungen zwischen Augen- und Nasenkrankheiten.

Von

C. Ziem[1]).

Beziehungen zwischen Augen- und Nasenkrankheiten sind nicht erst in neuester Zeit festgestellt worden. Schon im vorigen Jahrhundert hat G. A. Richter im Widerspruche gegen Scarpa's Ansicht, dass jede Entzündung des Thränenschlauchs von einer Erkrankung der Bindehaut ausgehe, mit Bestimmtheit erklärt, dass die Fistel des Thränenschlauchs von Geschwüren oder Polypen der Nase oder anderen Nasenleiden häufig ihren Ursprung nehme. Selbst Sehstörungen sind bei Eiterungen der Nebenhöhlen der Nase schon im Jahre 1786 von Welge, bei Tumoren der Keilbeinhöhlen von Mackenzie dem Aelteren beobachtet worden. Peter Frank wie Josef Hyrtl haben bereits vor Decennien den Rath gegeben, eine Ableitung auf die Nasenschleimhaut durch Blutegel oder Scarificationen zu versuchen, nicht nur, mit Vésigné, bei Entzündung des Thränensacks, sondern auch bei anderen, mit schönklingenden griechischen und lateinischen Namen ausgestatteten, ihrer Natur nach aber unbekannten Augenleiden. W. v. Zehender hat in der That bei Entzündung der Aderhaut Blutentziehungen in der Nase, wie es scheint nicht selten, vorgenommen. Die aus der Klinik von Mr. Terson in Toulouse kürzlich emanirten Worte „l'ophthalmologiste consciencieux doit être doublé d'un médecin auriste" sind goldene Worte, richtiger freilich ist es, wenn der Augenarzt selbst zu gleicher Zeit Nasenarzt ist. Auch auf diesem Gebiete muss die Erkenntniss durchdringen, dass es die einzelnen Organe scharf von einander abgrenzende, chinesische Mauern nur in den Köpfen der Ultraspecialisten giebt. Und sie wird durchdringen! In 10 Jahren wird man Augenheilkunde überhaupt nicht mehr treiben können ohne sorgsame und stetige Rücksicht auf Nasenkrankheiten. Obwohl eine genaue und ausgedehnte Statistik über die Häufig-

---

[1]) Zum Theil nach einem Vortrage im ärztlichen Vereine in Danzig am 14. April d. J.

keit des Zusammentreffens von Augen- und Nasenkrankheiten noch nicht existirt, kann doch angenommen werden, dass etwa $^2/_3$ aller Augenkrankheiten von Nasenleiden ausgehen oder durch das Vorhandensein letzterer in ihrer Entwicklung begünstigt werden. Nasenkrankheiten pflanzen sich auf das Auge fort längs der Continuität, längs der Contiguität, längs der Blut- und Lymphgefässe oder längs der Nerven. Den letztgenannten Weg haben einige Autoren für den wichtigsten gehalten, ja fast alle bei Nasenkrankheiten vorkommende Augenleiden für reflectorisch erregte ausgegeben. Sehr mit Unrecht! Es giebt hier nur wenige Affectionen, die auf Reflexvorgänge vorläufig noch bezogen werden müssen, bis die Erkenntniss des Zusammenhangs eine bessere geworden sein wird. Um zu entscheiden, ob die und die am Auge zu beobachtenden Symptome von Nasenleiden ausgehen, hat man empfohlen, eine Bepinselung der Nasenschleimhaut mit Cocain vorzunehmen, wodurch die Reflexstörungen zeitweise verschwinden sollen. Doch ist das ebenso unzuverlässig als unter Umständen auch gefährlich, da man durchaus nicht alle am Auge vorkommenden und von Nasenleiden abhängigen Krankheitssymptome durch Cocainisirung der Nasenschleimhaut auch nur zeitweise beseitigen kann, da ferner durch eine derartige Manipulation, durch das plötzliche Verdrängen des Blutes aus den cavernösen Plexus der Nase nach dem Auge oder nach der Regio olfactoria ein schon bestehendes Augenleiden verschlimmert, Anosmie hervorgerufen werden kann u. dergl. mehr. Ob ein vorliegendes Augenleiden mit einem gleichzeitig vorhandenen Nasenleiden irgend welche Beziehung hat oder nicht, das ergiebt sich nur und allein aus dem Erfolge der Behandlung. Die bis jetzt festgestellten Beziehungen sollen im Hinblick auf die einzelnen, das Sehorgan zusammensetzenden Theile der Reihe nach besprochen werden.

1. Längs der Continuität fortgeleitet sind vor Allem die Krankheiten der Thränenwege, Thränenträufeln und catarrhalisch-eitrige Erkrankungen des Thränenschlauchs. Thränenträufeln kommt vor

a) bei Atresie der Nasenmündung des Thränenschlauchs, die auch bei Thieren zuweilen gefunden worden ist;
b) bei Verstopfung der Nasenöffnung des Thränenschlauchs durch Nasenpolypen oder hyperplastische Anschwellung der Schleimhaut, die auch in den Thränenschlauch selbst sich fortsetzen kann;
c) durch hier vorhandene Fremdkörper und Concretionen, wie man solche auch bei Thieren nach dem Eindringen von Grannen und dergl. in die Nase öfters gefunden hat;
d) bei Atrophie des Schwellgewebes im Thränenschlauche, wie sie bei atrophischer Rhinitis wahrscheinlich immer vorkommt und wodurch das Wegfallen eines unter normalen Verhältnissen, durch Abschwellen der Schleimhaut während der Inspiration, die Thränenableitung begünstigenden Momentes bewirkt wird (Landois);
e) bei Compression des Thränennasenkanals von Aussen her durch Exostosen der Nachbarschaft, Hypertrophie der vorderen Siebbeinzellen oder andere Geschwülste der Nasen- und Kieferhöhle;
f) bei Stricturen und Verstopfungen im Verlauf des Duct. lacrymal. oder der Thränenkanälchen, sowie bei Fisteln des Duct. oder Saccus lacrymalis;

g) bei Atresie der Choane, bei adenoiden Vegetationen im Nasenrachenraume und bei Gaumenspalten, bei deren Fortbestehen obstruirende Nasencatarrhe zur Heilung nicht gelangen;
h) bei Lähmung oder Parese des Orbicularis bezw. seiner den Thränensack umgreifenden Muskelzüge, wie sie als eine Folge von chronischen Nasencitierungen bei Caries des Mittelohres vorkommt und wodurch die für die Thränenleitung so wesentliche Druckwirkung des Musc. orbicularis beeinträchtigt oder aufgehoben wird;
i) vielleicht auch bei Anschwellung der Schleimhaut nur oder hauptsächlich der Kieferhöhle, so dass vermittelst der Anastomosen der Vasa infraorbitalia zu der unteren Thränendrüse (Quain-Hoffmann) eine stärkere Anschwellung auch der letzteren mit vermehrter Secretion von Thränen eintritt.

Ob es ausserdem noch ein sogenanntes nervöses oder reflectorisches Thränenträufeln bei Nasenkrankheiten giebt, ist sehr fraglich. Genaue Untersuchung der Nase, des Mundes und Rachens mittelst Inspection und Palpation ist zur Erzielung dauernder Erfolge unerlässlich. Sollte die Rhinoscopie einen positiven Befund nicht ergeben, so darf das Vorhandensein eines Nasenleidens doch nicht ohne Weiteres in Abrede gestellt werden. Es muss dann auch noch die Probeausspülung der Nase mittelst der Druckpumpe und lauer, 1 procentiger Salzlösung vorgenommen werden, welche im Gegensatze zu der landläufigen Anschauung für das Ohr Gefahr nicht bringt, sofern man nur gutgearbeiteter Apparate sich bedient, die einen continuirlichen Strahl ergeben und gestatten, nur Wasser, aber nicht mit Luftblasen vermischtes Wasser in die Nase einzutreiben[2]), denn bei abwechselndem Eintreiben von Wasser und Luft muss ersteres (und mit ihm in der Nase vorhandener Eiter) natürlich in die Tuba und das Mittelohr hineingeschleudert werden. Selbverständlich wird man das Ausschnauben unmittelbar nach der Einspritzung den Kranken untersagen. Die Durchspülung der Nase zeigt, trotz O. Chiari's Widerspruch, oft das Vorhandensein von Eiter an, der bei vorderer und hinterer Rhinoscopie nicht zu entdecken gewesen war. Die Untersuchung der Umgebung des Ost. nasale des Thränenschlauchs mittelst kleiner, durch den Nasentrichter hindurchgeführter Planspiegel oder prismatischer Spiegel besitzt kaum practischen Werth; will man das Vorhandensein oder die Abwesenheit von Fremdkörpern an dieser Stelle noch besonders feststellen, so fahre man mit einer feinen elastischen Sonde unter das Vorderende der unteren Nasenmuschel hinunter. Die Behandlung des Thränenträufelns ohne Berücksichtigung der Nasen- und Rachenhöhle giebt nur in einer geringen Zahl der Fälle Erfolge und nach einer von Mr. Terson publicirten Statistik leidet die Hälfte aller nur mittelst der Sonden behandelten Personen nach wie vor ebenso oder noch mehr an Thränenträufeln — der beste Beweis übrigens, dass das Vorkommen richtiger Stricturen innerhalb des Thränenschlauchs ausserordentlich überschätzt worden ist.

Andererseits wird in vielen Fällen frisches oder selbst etwas älteres Thränenträufeln, ohne jede Sondenkur, geheilt schon allein durch einige

---

[2]) Näheres hierüber demnächst.

Tage oder Wochen fortgesetzte Durchspülungen der Nasenhöhle oder auch der Oberkieferhöhle mit Salzwasser, wodurch die Abschwellung der Schleimhaut ohne jede weitere Behandlung durch Caustica oder den Galvanocauter sehr oft herbeigeführt und so das der Thränenableitung entgegenstehende mechanische Hinderniss beseitigt wird. In anderen Fällen bringen Bepinselungen der Regio retroauricularis oder genauer: der Regio retrolobularis mit Collodium cantharidatum Nutzen, vermittelst der lymphatischen und venösen Anastomosen dieser Gegend mit den Gefässen des Nasopharynx. Operative Eingriffe an den Thränenwegen selbst und vornehmlich auch die zur Beseitigung eines anscheinend unheilbaren Thränenträufelns von einigen Aerzten etwas sehr freigebig vorgenommene Exstirpation der gesunden Thränendrüse dürften in Zukunft immer seltener werden.

Bei Eiterung des Thränensacks oder Fistelbildung in demselben geht eine Erkrankung der Nase höchstwahrscheinlich immer voraus, die entweder spontan in den Thränenschlauch sich fortgesetzt hat oder nachdem beim Schnäuzen Eiter in denselben hineingeschleudert worden ist. Eine von der Bindehaut aus bedingte Eiterung des Thränensacks gehört zu den grössten Seltenheiten, wenn sie überhaupt jemals vorkommt. Unter 59 Fällen von Krankheiten des Thränenschlauchs hat Josef v. Hasner schon i. J. 1850 51 Mal Krankheiten der Nasenhöhle gefunden; Faravelli und Krüch haben unter 35 Fällen von Erkrankung des Thränensacks 30 Mal Erkrankungen der Nasenhöhle constatirt, J. Michel und Seifert unter 38 Fällen von Dacryocystoblennorrhoe 37 Mal eine Erkrankung der Nase, ähnlich Foucher, Glück u. a. A. In diesen Fällen ist allerdings nicht immer Eiter in der Nase nachgewiesen worden, doch erklärt sich das wohl einfach aus der Unvollständigkeit der Untersuchung, besonders auch aus dem Unterlassen der fundamentalen, allein beweiskräftigen Probedurchspülung der Nase. Denn offenbar ist die gewöhnliche Erklärung über das Zustandekommen der Eiterung des Thränensacks aus einer Ansammlung von einfachem Schleim innerhalb desselben, aus einem sogen. Stauungscatarrh, den heutigen Anschauungen über die Ursachen der Eiterung durchaus nicht entsprechend: es ist bisher nicht mit genügender Schärfe betont worden, dass da rein mechanische Momente nicht genügen, sondern dass ein infectiöses Agens hier mitwirken muss, welches eben nur in der Eiterung der Nase gegeben sein kann. In dieser Weise wird es auch verständlich, wenn P. Silex in Berlin kürzlich erklärt hat, dass in zahlreichen von ihm beobachteten Fällen von Eiterung des Thränensacks die von Nasenärzten vorgenommene Behandlung der Nase einen fördernden Einfluss auf die Heilung nur sehr selten habe erkennen lassen. Soviel aus seiner Mittheilung ersichtlich ist, hat man da vornehmlich Cauterisationen der angeschwollenen Nasenschleimhaut vorgenommen, ohne die Anwesenheit von Eiterungen der Nase oder ihrer Nebenhöhlen auszuschliessen, so dass also die Behandlung durchaus nicht auf der Höhe der Zeit gestanden hat. Bei eitrigem Catarrh des Thränensackes habe ich selbst eine primäre Eiterung der Nase bisher niemals vermisst. Rothlauf, Rötheln, Pocken, Masern, Scharlach, Influenza, Syphilis und wahrscheinlich auch Lupus, Tuberculose und Rhinosclerom werden dem Thränensacke nur dadurch gefährlich, dass eine primäre Localisation derselben im Gebiete der Nase stattfindet,

was gegenüber den Lehren der Humoralpathologie schon v. Hasner mit klarem Blicke erkannt hat. Bei combinirter Behandlung der Nase und ihrer Nebenhöhlen einerseits, des entzündeten Thränensacks andererseits durch Sonden und Durchspülungen von oben her mittelst der Druckpumpe und feiner, in den gespaltenen unteren Thränenkanal eingeführter Canülen erlangt man oft überraschend schnelle Heilungen. Man könnte natürlich auch von unten her durchspülen in Anlehnung an die von Gensoul, v. Hasner, Coccius u. A. früher viel geübte Sondirung des Thränenkanals von unten her und an das in der Veterinär-Medicin bei Pferden neuerdings gebräuchliche Verfahren, doch müsste eine Spaltung des Thränenröhrchens oder selbst des Thränensackes auch dann vorausgehen, um einer übermässigen Ausdehnung derselben bei der Durchspülung vorzubeugen. In verwahrlosten Fällen von Eiterung des Thränensackes wird öfters allerdings nichts Anderes übrig bleiben als die Exstirpation desselben, aber es ist die Aufgabe der Zukunft, durch gründliche Behandlung auch der Nasenleiden von Anbeginn an die Eiterung des Thränensacks nicht mehr zu voller Entwicklung gelangen zu lassen.

Einige Worte über die angeblich angeborene Blennorrhoe des Thränensacks bei Neugeborenen seien hier angeschlossen. In einigen Fällen der Art mag es um Stauung des von der Bindehaut gelieferten Secretes wegen Atresie des Thränenschlauchs in der Nase sich gehandelt haben, für einen anderen Theil der Fälle aber, besonders für den mit Fistelbildung complicirten, hat schon Horner eine Fortleitung der Eiterung von der Nase nach aufwärts angenommen. In der That ist auch die während der Geburt durch Aspiration von Eiter aus der Vagina der Mutter erworbene Nasenblennorrhoe keine Seltenheit, analog den Blennorrhoen der Bindehaut, und manchmal mit ihr verbunden. In mehreren Beobachtungen sollen derartige Ectasien durch Saugen der Mütter an der Nase der Kinder beseitigt worden sein; auch bei Erwachsenen ist die Verkleinerung von Ectasien bei tiefer Inspiration und geschlossener Mund- und Nasenhöhle gesehen worden.

Mit Ectasien des Thränensackes dürfen natürlich nicht verwechselt werden von der Stirnhöhle oder von Zahnkrankheiten, mit oder ohne Vermittlung der Kieferhöhle ausgehende und im inneren Augenwinkel durchbrechende Abscesse. Die Ectasien im inneren Augenwinkel bei Tumoren des Siebbeins seien kurz erwähnt.

Fisteln zwischen Kieferhöhle und Thränennasenkanal, innere Thränenschlauchfisteln (v. Hasner) sind sehr selten. In einem Falle von J. Michel wurde im Momente des Schnäuzens der Bindehautsack mit Eiter überschwemmt, doch hätte zur Sicherung der Diagnose eine Einspritzung gefärbter Flüssigkeit in die Kieferhöhle gemacht werden müssen, so wie in einem von mir beschriebenen Falle von Eiterung der Kieferhöhle, der mit einer Orbital-Thränensackfistel combinirt war, die Abwesenheit einer Kieferhöhlen-Thränenschlauchfistel in dieser Weise hat festgestellt werden können.

2. Viele Fälle von Conjunctivitis sind auf Nasencatarrhe zurückzuführen und verschwinden erst mit Beseitigung der letzteren. Es ist eine Chimäre, bei einem alten Bindehautcatarrh, dessen Urgrund in einer Rückstauung des Blutes von Seiten der angeschwollenen Nasenschleim-

haut her besteht, die abnorme Gefässfülle dadurch vermindern zu wollen, dass man adstringirende Substanzen, Zink, Silbernitrat, Alaun, Borax oder was auch immer auf die Bindehaut applicirt. Derartig chronische und chronisch behandelte Fälle sieht man in grosser Zahl und muss dann immer auf's Neue über die Macht der Gewohnheit erstaunen. Auch die auf Erkältung gewöhnlich zurückgeführte Conjunctivitis ist mit einem schon vorher bestandenen, eitrigen, durch die Erkältung aber verstärkten Nasencatarrh meistens verbunden und wird öfters ohne jede Behandlung des Auges selbst schon allein durch Durchspülungen der Nase mit Salzwasser geheilt. Hierher gehören besonders auch die sogen. scrophulösen Augenentzündungen. Was ist Scrophulose? Langwierige, in der üblichen Weise, auch mittelst des famosen Leberthrans nicht zu heilende Augenentzündungen hat man für „scrophulöse" erklärt in einer Zeit, wo es eine Rhinologie noch nicht gegeben hat. Die Scrophulose geht in der Naseneiterung auf: alle Symptome der Scrophulose sind nur Wirkungen eines der Nase entstammenden Eiters, der entweder längs der Continuität auf den Thränenkanal, das Mittelohr, den Rachen und Kehlkopf, auf den Naseneingang und die Lippen übergeht, oder auf dem Wege der Metastase in den übrigen Körper, in die Lymphdrüsen besonders des Halses, in die Haut der Wange und des Kopfes, in die Knochen und Gelenke verschleppt wird. Allerdings hat man, dem Zuge der Zeit folgend, auch für die Conjunctivitis phlyctaenulosa und trachomatosa angeblich specifische Pilze demonstrirt, doch ist damit für die Praxis nichts gewonnen. Derartigen Bestrebungen wird Jeder abgeneigt sein, der gesehen hat, dass Kranke, die Jahre lang, 7 Jahre und länger, an „scrophulöser" Augenentzündung behandelt worden, öfters in ebensoviel Tagen geheilt werden durch Behandlung oder Beseitigung eitriger Catarrhe der Nase, der Kieferhöhle, des Rachens oder einer Atresie der Choane, durch Entfernung hyperplastischer Rachen- und Gaumentonsillen, durch Verschliessung von Gaumenspalten u. dergl., und dass sie seit dieser Zeit, seit 14 Jahren und länger, ohne Rückfall geblieben sind. Die scrophulöse Augenentzündung ist überall heilbar, wo etwas Verständniss für Rhinologie, eine gute Nasenpumpe und frische Luft vorhanden ist, Wein und besonders Bier gemieden wird. Die örtliche Behandlung des Auges ist meistens eine sehr einfache und kann sich oft beschränken auf Ausschwemmungen des Auges mittels der Druckpumpe und schwacher Salzlösung und Application eines lange kühl bleibenden Verbandes, während in anderen Fällen noch eine Ableitung auf die Regio retrolobularis (siehe oben) durch Collodium cantharidatum nothwendig wird. In Rücksicht auf das öfters zu beobachtende Anschwellen einer kleinen Lymphdrüse unmittelbar vor dem Ohre, bei Trachom der Bindehaut, bei Abscessen des Oberlides und Eiterung der Stirnhöhle, könnte eine derartige Bepinselung wohl auch in der Regio praeauricularis versucht werden.

Auch Trachom der Bindehaut ist mit einer primären Eiterung der Nase sehr oft verbunden, die bei einfacher Inspection allerdings nicht immer nachweisbar und daher auch Herrn E. Berger in Paris entgangen ist. Es ist verkehrt, das Trachom nur als eine contagiöse Krankheit aufzufassen und den oft so deutlichen miasmatischen Character desselben zu bestreiten, der in den Niederungen der Flüsse, des Nil, des Rhein, der Weichsel, der Donau u. s. f., in den sumpfigen Gegenden von Livland und

anderwärts so augenscheinlich hervortritt und das Trachom als einen Genossen der Malariafieber kennzeichnet. Es giebt Personen, welche in der Niederung jedesmal von Trachom ergriffen werden, im Hochgebirge dann von selbst gesundend. Auch kann durch Austrocknen von Sümpfen und Niederlegen dumpfer, ungesunder Stadtviertel (J. Jacobson) die geographische Ausbreitung des Trachom sehr eingeschränkt werden. Ferner gehen nach den Mittheilungen Klunzinger's der im Juni jeden Jahres beginnenden Trachom-Periode in Egypten verbreitete Schnupfen-Krankheiten voraus und auch nach meinen Beobachtungen leiden sehr viele Trachomkranke Egyptens an eitrigem Schnupfen. In allen diesen Fällen wird das Virus des Trachom wahrscheinlich von der Nase aufgenommen, um nun längs des Thränennasenkanals nach aufwärts sich fortzusetzen: Ectasie des Thränensacks, die Nieden so und so oft gesehen, braucht durchaus nicht vorhanden zu sein. Es giebt auch Kranke mit nur einseitigem Trachom und Eiterung nur einer, derselben Nasenseite. Ferner kann das Trachom nur auf einer Uebergangsfalte, entweder der oberen oder der unteren, sich localisiren, wie z. B. nach einer Statistik von Raehlmann 42 trachomkranke Augen 32 Mal ausschliessl. ein Trachoma inferius, 1 Mal ein Trach. superius und 9 Mal ein Trach. inf. et sup. zeigten. Bei einer Reihe von Trachomkranken meiner Praxis, auch bei solchen, die mit Excision der Uebergangsfalten anderwärts schon behandelt waren, fanden sich Eiterungen der Kieferhöhle z. Th. hohen Grades vor, bei mehreren in Verbindung mit Nasenpolypen, bei anderen wahrscheinlich eine Eiterung auch der Stirnhöhle. Es ist von grosser Wichtigkeit, diesem Zusammenhange weiter nachzuspüren, besonders auch mit Rücksicht auf die Anastomosirung der die Stirnhöhle versorgenden Vasa nasofrontalia zu den Blutgefässen des Oberlides und der die Kieferhöhle mit versorgenden Vasa infraorbitalia zu den Blutgefässen des Unterlides: denn eine Stauung vorwiegend in dem einen oder dem anderen Gefässgebiete wird die Localisation des Trachom sei es am oberen, sei es am unteren Lide vielleicht verständlich machen. Es ist Zeit, dass man auch auf diesem Gebiete über die symptomatische Behandlung mit Aetzung und Excision der Uebergangsfalten hinauskommt. Auf Erkrankung der Stirnhöhle ist vielleicht auch der von Ed. Meyer u. a. A. öfters beobachtete fieberhafte Zustand und das Auftreten von Kopfschmerzen beim Ausbruche von Trachom zu beziehen. (Schluss folgt.)

Kehlkopfschemata.

Von

Dr. **Curt Demme**, Berlin.

Es ist immer das Bedürfniss vorhanden gewesen, bei der Führung von Krankenjournalen, besonders in der Laryngologie, durch Zeichnungen die Beschreibung des Krankheitsfalles deutlicher zu machen. Vor Allem werden etwaige Veränderungen an Grösse, Umfang und Dicke bei dem Vergleich mit einer Zeichnung sofort mit einem Blicke unterschieden, und zwar sicherer und genauer, als mit langathmigen Beschreibungen. Nun ist aber nicht die Hand jedes Arztes geschickt, Zeichnungen zu

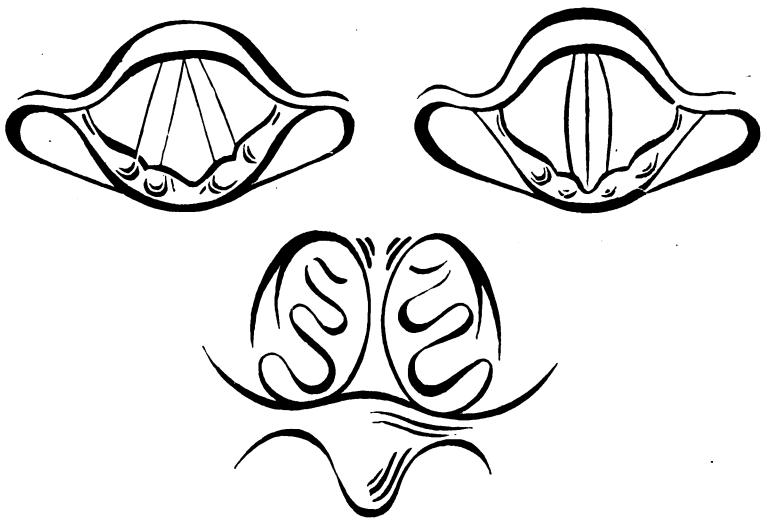
entwerfen; man hat darum Schemata erfunden, denn in solche lassen sich die Befunde auch von ungeübter Hand leicht und richtig einzeichnen.

So hat man Schemata in Form von Büchern gemacht, aus denen die Blätter geschnitten oder gerissen wurden, um dem Krankenjournal angeheftet zu werden. Oder man hat kleine gummirte Papierstücke mit den Vorzeichnungen bedruckt: diese wurden in die Journale eingeklebt und nun gemäss dem Befunde geändert.

Diese Idee hat man vielfach in guten und schlechten Zeichnungen variirt. Zumeist sind diese Schemata durch zu grosse Ausführlichkeit und vor Allem dadurch, dass sie zu viel des Details und der Schattirung haben, undeutlich und unbrauchbar.

Dann haben sie einen grossen Nachtheil durch die Umständlichkeit ihrer Befestigung. Ehe man sich entschliesst, einen Bogen einzuheften oder einzukleben, lässt man die Zeichnung lieber ganz fort, zumal bei dem Schnelligkeit fordernden Betrieb grösserer Polikliniken. Dann löst sich der Gummi oft und die Schemata mit den Befundeinzeichnungen liegen zwischen den Blättern der Krankenjournale, werden verloren, oder aber gar nicht oder — noch schlimmer — unrichtig und an falsche Stellen zurückgeklebt.

Ich habe, um diesem Mangel abzuhelfen, versucht, ein einfaches, schnell an jedem Orte des Krankenjournals anzubringendes Schema zu entwerfen, in Gestalt eines Kautschukstempels [1]). Ich habe zunächst drei



anfertigen lassen, gemäss dem allgemeineren Bedürfniss, zwei für den Kehlkopf, eines bei Glottisschluss, eines bei Glottisöffnung, und ein drittes für die Befunde der hinteren Rhinoscopie.

---

[1]) An der Klinik Prof. Gruber's in Wien sind solche Kautschuk-Stampiglien für Trommelfellzeichnungen lange im Gebrauch und haben sich bewährt.

Die Zeichnungen sind mit kräftigen Strichen, ohne Ausführung oder Schattirung entworfen, und zwar habe ich mich bemüht, die Höhen und Tiefen einfach durch grössere oder kleinere Stärke der Linien zu bezeichnen.

Die Platten sind an je einem kleinen handlichen Holzgriff angebracht, der zur Bezeichnung der Unterseite einen kleinen Metallknopf auf einer Seite trägt.

Diese drei Stempel werden von der Firma C. Homuth, Berlin, Stralauerstrasse 43, hergestellt und sind in einem kleinen einfachen Holzkästchen, in dem sich auch die Farbunterlage befindet, handlich untergebracht.

Der Preis für die drei Stempel beträgt 7,50 Mk.

Ich glaube, dass diese Kehlkopfschemata einen Vortheil haben, weil sie sich ohne Mühe und Umständlichkeit leicht an jede Stelle des Textes der Krankengeschichte auf dasselbe Papier, also mit Ausschluss der Möglichkeit der Ablösung und des Verlorengehens, anbringen lassen und die Befunde leicht in diese einfachen Zeichnungen eingetragen werden können.

II. Referate.

a) Otologische:

Ueber die Anwendung einer 3procentigen Chromsäurelösung gegen chronische Mittelohreiterung. Von Privatdocent Dr. Katz in Berlin. (Therapeutische Monatshefte 1893, Juli.)

Verf. empfiehlt in obigem Aufsatze als einer vorläufigen Mittheilung die Anwendung einer 3procentigen Chromsäurelösung bei jenen Fällen chronischer Mittelohreiterung, wo auch die caustischen Höllensteinlösungen ihre Anwendung finden, also bei grosser Perforation, ohne Complication mit cariösen Processen, bei stark gewulsteter, granulöser Paukenhöhlenschleimhaut. Den Effect obiger Lösung stellt K. über den der bis jetzt gebräuchlichen medicamentösen Behandlung. Vor der Anwendung wird zunächst das Ohr durch Ausspritzen, Politzer'sches Verfahren etc., gründlich gereinigt, alsdann werden 6—8 Tropfen der Lösung mittels einer Pipette eingeträufelt, durch Druck auf den Tragus in die Mittelohrräume gepresst und circa 2 Minuten darin gelassen, darnach wieder eine lauwarme Wasserinjection (Vermeidung von Wäscheflecken!); Ohrverschluss durch langen Wattepfropf. Nach 1 oder 2 Tagen erneute Untersuchung; je nach der Wirkung wird die Application 3—4mal wöchentlich wiederholt; meist zeigt sich nach der 3. Einträufelung auffällige Abnahme der Eiterung und Abschwellung der Schleimhaut, in einzelnen Fällen konnte K. nach 3 Wochen vollständige Vernarbung der Perforation constatiren. Schmerz trat nur ausnahmsweise und in leichtem Grade auf; bei Kindern wurde das Mittel nicht angewandt, da hier auch bei 3procentiger Concentration beim Verschlucken Vergiftungserscheinungen auftreten könnten. Keller.

Erkrankung des Ohres bei Influenza. Von W. Kosegarten in Kiel. (Zeitschr. f. Ohrenheilk. XXIII, Heft 3 u. 4.)

Bei den letzten Influenza-Epidemieen ist dem Autor bezüglich der begleitenden Ohrerkrankungen die Thatsache aufgefallen, dass die Entzündung ausserordentlich häufig ausschliesslich oder vorwiegend im Kuppelraume der Paukenhöhle ihren Sitz hatte. Dass diese Beobachtung von anderen Seiten nicht gemacht worden sei, führt K. auf den Umstand zurück, dass sich die Krankheit an verschiedenen Plätzen verschieden geäussert habe; so seien ihm z. B. die andernorts so häufig beobachteten Trommelfellblutungen nicht vorgekommen. Eine Erklärung für das häufige Auftreten der Entzündung im Kuppelraum weiss K. nicht anzugeben, glaubt aber weniger an eine Fortleitung vom äusseren Gehörgange, als von der Tuba her. — Der Ausgang der Entzündung war durchweg der in völlige Genesung, wenngleich oft erst nach längerer Zeit. Keller.

Das Fortschreiten von Krankheiten der Paukenhöhle durch den carotischen Canal in die Schädelhöhle. Von O. Koerner in Frankfurt a. M. (Zeitschr. f. Ohrenheilk. XXIII, Heft 3 u. 4.)

K. sieht es mit Recht als befremdend an, dass bei den nahen Beziehungen, welche zwischen carotischem Canal und Paukenhöhle bestehen, im Allgemeinen so wenig von Uebertragung von Entzündungen aus der Paukenhöhle auf den Canal und durch diesen auf das Schädelinnere verlautet. Indem er aber dieses Wenige, welches zudem noch grösstentheils in der ausländischen, nicht otologischen Literatur sich vorfindet, zusammenstellt, springt die Bedeutung des Gegenstandes selbst deutlich genug hervor und dürfte eine grössere Beachtung bei Sectionen künftighin wohl beanspruchen. — Während Gruber schon bei einfacher eitriger Otitis media ohne Knochenerkrankung wiederholt im carotischen Canal eitriges Exsudat constatirte, führt das Eindringen des Eiters nach cariösen Defecten in der knöchernen Canalwand zu Entzündungen und Thrombosen des in dem Canal enthaltenen Lymph- und Venenplexus sowie der Carotis selbst. Barker vermuthet, dass das nicht seltene Vorkommen von Stauungspapille bei einfacher Ohreiterung ohne intracranielle Complicationen auf eine entzündliche Lymphstauung im carotischen Canal zurückzuführen sei, indem die vom Auge und Sehnerven herstammenden Lymphgefässe durch denselben den Schädel verlassen. Desgleichen kann eine entzündliche Thrombose des Venenplexus im carotischen Canal zu Thrombose des Sinus cavernosus führen. Zwei Fälle von Styx (Zeitschr. f. Ohrenheilk. XIX, pag. 244) und dem Referenten (Monatsschr. f. Ohrenheilkunde 1888, 6), welche dabei auch eine Lähmung des durch den carotischen Canal verlaufenden Abducens beobachteten, werden in dieser Weise gedeutet. — Neben eitriger Infiltration der Carotiswand wurden durch Habermann Tuberkel in der Adventitia der Carotis constatirt und dadurch die Annahme Pitt's, dass die Tuberculose sich von der Paukenhöhle längs der Gefässe auf die Pia fortpflanzen könne, sehr wahrscheinlich gemacht. Sodann bespricht K. die beschriebenen Fälle von Hirnembolie in Folge von Thrombose der Carotis bei Mittelohreiterung und Schläfenbeincaries. Die Arrosion der Carotiswand mit tödtlicher Blutung ist literarisch am meisten bearbeitet und in Folge dessen am besten bekannt geworden. Keller.

Die Percussion des Warzenfortsatzes, nebst Mittheilung eines neuen Falles von diabetischer Caries dieses Knochens. Von O. Körner und R. von Wild in Frankfurt a. M. (Zeitschrift für Ohrenheilk. XXIII, Heft 3 und 4.)

Die beiden Autoren empfehlen behufs frühzeitiger Erkennung von Knochenerkrankungen im Warzenfortsatze die Percussion desselben, und zwar auf Grund zweier Beobachtungen, wo die erkrankte Seite im Vergleich zum gesunden Processus Schalldämpfung ergab bei völlig intacter Weichtheilbedeckung. Wesentlich ist die Deutung des Percussionsergebnisses im Sinne der Lücke'schen Knochenpercussion, demzufolge nicht der Luftgehalt der Warzenfortsatzzellen die Ursache der Schalldifferenz bildet, vielmehr lediglich die Erkrankung des Knochens selbst die Dämpfung bedingt; zu dieser Erkenntniss wurden die Autoren durch eine Reihe an der Leiche vorgenommener Experimente geführt. Die Percussion geschieht mittels eines kleinen, an langem, federnden Stiele befestigten Stahlhämmerchens; die bedeckenden Weichtheile müssen unverändert sein, selbst ein Jodanstrich oder vorherige Application eines Vesicatoriums modificirt den Schall; einseitige Trommelfellperforation oder Eiteransammlung in der Paukenhöhle sind dagegen ohne Einfluss auf den Percussionsschall. Keller.

Ueber den diagnostischen Werth der Percussion des Warzenfortsatzes. Von S. Moos. (Zeitschrift f. Ohrenheilk. XXIV, Heft 1 und 2.)

M. ist auf Grund wiederholter Prüfungen zu der Ansicht gelangt, dass die diagnostische Verwerthung der von Körner und von Wild empfohlenen Percussion des Proc. mast. nur bei positiven Resultaten von Bedeutung ist, dagegen bei mangelnder Dämpfung nichtsdestoweniger eine Erkrankung des Warzenfortsatzes bestehen kann. Einen einschlägigen Fall von beträchtlicher Knochennecrose und Empyem führt M. als Beispiel an. Keller.

---

b) Rhinologische:

Nase und Mund als Respirationsorgane. (Le nez et la bouche comme organes de la respiration.) Von Dr. W. Schutter. (Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1893, No. 4.)

Verf. erwähnt die Experimente von Aschenbrodt, Kayser und Bloch und giebt seine Resultate, welche er bei einem Kranken, der mit der Trachealcanüle oberhalb des Sternums athmete, trotzdem er nöthigen Falles durch Nase, Mund, Larynx und Trachea athmen konnte. Der Kranke war linksseitig laryngectomirt worden wegen localer, tuberculöser Erkrankung. Verf.'s Experimente kommen darauf hinaus, dass das Nasalathmen vorzuziehen ist. Dr. P. K.

Europhen bei Hals- und Nasenleiden. (L'europhène dans les affections de la gorge et du nez.) Von Dr. Chappell. (Medical Record und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1893, No. 4.)

Wirkt antiseptisch und hämostatisch. Besonders bei Ozaena zu empfehlen: Am Morgen nimmt Patient eine Nasendouche von ½ procentiger Creolinlösung und der Arzt bläst ihm nachher Europhen ein; Abends

pinselt man eine Salbe von Europhen und Vaselin ein: 8 Gramm zu 30 Gramm. Es entsteht Hypersecretion, welche nachher geringer und wässeriger wird; schliesslich bleibt die Mucosa geröthet und etwas geschwellt. Dr. P. K.

Adenoide Vegetationen beim Kinde. (Les végétations adénoides chez l'enfant.) Von Dr. Halsted. (Medical Record und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1893, No. 4.)

Von 144 Kindern, welche geistig zurückgeblieben, hatten 23, d. h. 20,1 pCt., exquisites Mundathmen mit adenoiden Vegetationen. Von 154 Waisenkindern hatten 40, d. h. 26 pCt., dasselbe Uebel. Von 268 Kindern hatten also 63, d. h. 23,7 pCt. Nasenobstruction durch adenoide Vegetationen, 32 hatten zugleich Mandelhypertrophie, 29 hatten zugleich Verstopfung des vorderen Nasentheiles. Verf. gebraucht immer bei der Operation Aether zur Narcose. Dr. P. K.

Empyem des Sinus maxillaris nach totaler Tamponade der linken Nasenhöhle. (Empyème du sinus maxillaire consécutiv au tamponnement total de la fosse nasale gauche.) Von Dr. Gellé. (Archives de laryngol. etc. Bd. VI, No. 3, Mai—Juni 1893.)

Bei einem 60jähr. Arthritiker wurde zur Stillung einer linksseitigen, sehr profusen Nasenblutung die betreffende Nasenhöhle mittelst Charpie austamponirt. Der Tampon blieb, da Patient die Herausnahme aus Furcht vor erneuter Blutung verweigerte, über 10 Tage liegen. Fötider Geruch, Frost, Temperatursteigerung bekundeten den Eintritt einer Infection. Endlich Entfernung des Tampons, desinficirende Ausspülungen. Hierauf Nachlass des Fiebers, aber Fortdauer muco-purulenten Ausflusses. Bald traten lebhafte Gesichtsschmerzen um die Orbita hinzu, erneutes Fieber, Anschwellung der linken Wange, Oedem des unteren Augenlides. Dieser Zustand währte 8 Tage, bis eine abermalige gründliche Ausspülung einen entsetzlich stinkenden Stöpsel und eine Fluth putrider Flüssigkeit aus der linken Nasenhöhle herausbeförderte. Hierauf entschiedene Besserung, indessen dauerten die Krankheitserscheinungen noch lange Zeit fort, und selbst ein Jahr darauf konnte noch Ausfluss constatirt werden. Patient entzog sich weiterer Beobachtung. Beschorner.

Ueber maligne Tumoren der Nasenscheidewand. (Des tumeurs malignes de la cloison des fosses nasales.) Von Dr. A. Gouguenheim und Dr. Hélary. (Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1893, No. 4.)

Selten primär. Verf. haben zwei exquisite Fälle beobachtet und geben deren genaue Beschreibung mit microscopischen Zeichnungen. Der Häufigkeit nach theilt man die bösartigen primären Geschwülste der Nasenscheidewand in Epitheliome, Sarcome und Carcinome ein. Erstere und letztere kommen nur in vorgerücktem Alter, die Sarcome meist bei jugendlichen Individuen vor. Gleich häufig bei beiden Geschlechtern; die Erblichkeit scheint eine gewisse Rolle in der Aetiologie zu spielen, alle sonstigen angegebenen ätiologischen Momente sind nicht zutreffend. Verff. beschreiben die pathologische Beschaffenheit dieser drei Arten von

malignen Tumoren nebst ihren Unterabtheilungen. Der Beginn des Leidens ist schleichend, und bildet das Nasenbluten gewöhnlich das erste auffallende Symptom; letzteres ist characteristisch. Erschwertes Nasalathmen bis zum totalen Nasenverschluss mit dessen Einfluss auf Gesichtsausdruck, Sprache und Athmen. Fötider Ausfluss, Neuralgien. Rhinoscopie führt zum Ziele; besonders auffallend ist das Bluten bei der leisesten Berührung mit der Knopfsonde, mittelst welcher man die totale Unbeweglichkeit, sowie die sehr breite Insertion des Tumors feststellt. Zerstörung der Nasenscheidewand, Schwerbeweglichkeit des Gaumensegels, stetes Wachsen aller Symptome mit ihren schlimmen Folgen; in vielen, jedoch nicht in allen Fällen Drüsenschwellung der Unterkieferwinkelgegend. Der Verlauf ist verhältnissmässig schnell. Das Sarcom, namentlich das myeloide Sarcom verläuft langsamer. Die Diagnose im Beginne des Leidens ist von der grössten Wichtigkeit; nebst den oben erwähnten Symptomen bleibt das Microscop das Haupthilfsmittel. Hämatome, Abscesse, Fremdkörper, Schleimpolypen, Nasenrachenpolypen sind leicht differential zu unterscheiden; das Adenom kann damit verwechselt werden, ebenso das Papillom. Syphilis, Tuberculose, Lupus werden mittelst Microscop leicht erkannt. Käsige Rhinitis, Angiome, Osteome, Enchondrome sind leicht zu unterscheiden. Das Rhinosclerom allein ist schwer zu unterscheiden. Die 3 Arten von maligner Neubildung unterscheiden sich leicht unter sich durch die microscopische Untersuchung. Die Prognose ist immer schlimm. Die chirurgische Behandlung nach Desinfection und Cocainisirung ist die einzig richtige; die Nachbehandlung besteht in Aufpinseln von Camphornaphtol; Thermocauter, Galvanocauter, Antipyrin, Jodoformgaze werden mit Erfolg angewandt.

Dr. P. K.

Krebstumor im Nasenrachenraum. Uebergreifen auf das Os sphenoideum. Lähmung aller linksseitigen Kopfnerven mit Ausnahme der Nervi olfactorius und opticus. Tod an Meningitis. (Tumeur carcinomateuse de l'arrière cavité des fosses nasales. Envahissement du sphénoide. Paralysie de tous les nerfs craniens du côté gauche, sauf l'olfactif et l'optique. Mort par méningite.) Von Dr. B. Lyonnet und Dr. C. Régaud. (Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1893, No. 3.)

Ein 37jähriger Landmann war an oben genannten Symptomen zu Grunde gegangen. Verff. kommen nach genau ausgeführter Section zu folgenden Schlussbemerkungen: 1) Ein von den Pharynxdrüsen ausgehendes Carcinom ist selten, so selten, dass es in den Handbüchern nicht erwähnt wird; 2) die Diagnose war schwer: das Nasalathmen war normal, die Digitaluntersuchung ergab ein negatives Resultat; man stellte die Diagnose auf einen Basilartumor; 3) das Uebergreifen auf die Kopfknochen war natürlich; dieses fand wahrscheinlich durch das Foramen lacerum anterius statt; 4) im gegebenen Moment fand Autoinfection des Tumors statt. Die Entzündung ging auf die Gehirnhaut über; die Lähmung der Nerven fand viel mehr durch diese Infection, als durch den Tumor selbst statt.

Dr. P. K.

---

c) Pharyngo-laryngologische:

Die vollständige Verwachsung von Gaumensegel und Pharynx. (La soudure complète du voile du palais et du pharynx.) Von Dr. A. Cartaz. (Arch. internat. de Laryngologie etc. VI. Bd., No. 2, März-April 1893.)

Kurzer Rückblick auf die Geschichte des Krankheits-Zustandes, welcher fast immer der Syphilis seinen Ursprung verdankt, wohl aber auch durch Diphtherie, Scrophulose, Lupus, Rhinosclerom bedingt sein kann, wie C. an Beispielen anderer Autoren und nach seiner eigenen Erfahrung nachweisen kann; in letzteren Fällen indessen ist die Verlöthung selten eine vollkommene. — Die Erscheinungen der Affection sind die bekannten, die Respiration, Phonation, Deglutition, den Geruch und das Gehör betreffenden und erheischen bei totaler Verwachsung dringend operatives Eingreifen; leider ist ein solches äusserst schwierig, der Erfolg selten dauernd und in vielen Fällen beschränkt sich das therapeutische Vorgehen auf Beschaffung einer Perforationsöffnung durch die Gewebe nach dem Nasenrachenraum zu, welche die Möglichkeit einer Dilatation mittelst Sonden gestattet, zumal da, wo es sich um narbige Stränge, um fibrinöses Gewebe, um feste Verwachsungen des Pharyngo-nasal-Raumes handelt. Beschorner.

Ueber einen Fall von Mandelsarcom. (Note sur un cas de sarcome de l'amygdale.) Von Dr. Marcel Lermoyez. (Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1893, No. 4.)

Die bösartigen Mandeltumoren sind bei Weitem nicht so selten, als man früher, namentlich in England, annahm. Das Sarcom, als wenig schmerzhaft, langsam verlaufend, ist das häufigste; darnach kommt das Epithelioma, welches Anfangs schleichend, später aber schnell verläuft; dann folgt das Lymphosarcom, welches rasch und sehr bösartig verläuft. Die Diagnose dieser Abtheilungen der malignen Tumoren ist von der grössten Wichtigkeit. Das Microscop ist dazu das beste, jedoch nicht ein unfehlbares Mittel; die von den Autoren angegebenen klinischen Symptome sind bei Weitem nicht so zuverlässig. Die microscopische Untersuchung muss mehrmals wiederholt werden. Dr. P. K.

Fall von primärem Pharynxlupus. (A case of primary Lupus of the Pharynx.) Von Dr. Wright. (Medical News, 9. Januar 1892.)

17jähriger Patient, nicht hereditär belastet, ohne Hautlupus, zeigt lineare Narben an der hinteren Pharynxwand und eine enorm hypertrophische, bis zur Dicke der distalen Phalanx des Mittelfingers aufgetriebene Uvula. Die microscopische Untersuchung der mit der kalten Schlinge entfernten Uvula ergiebt tubercul. Gewebe ohne Bacillennachweis. Später, wo auch Verdickung der Epiglottis und einige Tuberkel der linken mittl. und unteren Muschel bestehen, ergiebt eine Tuberculininjection characteristische Reaction. W. spricht sich in der Folge gegen die Identität von Tuberculose und Lupus aus. Kahn.

Fortbestehen des Löffler'schen Bacillus im Pharynx. (Sur la persistance du bacille de Loeffler dans le pharynx.) Von Dr. Thobiesen (Nordiskt med. Archiv und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1893, No. 4.)

In 46 Diphtheritisfällen fand Verf. 24 Mal bei ihrem Austritt aus dem Spital noch Diphtheritisbacillen, während der Pharynx ganz gesund erschien. Verf. glaubt, dass dieses Fortbestehen des Bacillus von seiner Fortpflanzung auf die Choanen herrührt. Dr. P. K.

Maligne Neubildungen der Tonsille mit Bericht über 10 Fälle; Statistik und Literatur. (Malignant disease of the Tonsils, with ten illustrative cases; the statistics and the bibliographie of the subject.) Von Newmann. (The American Journal of the med. Sciences, Mai 1892.)

2 Fälle von Sarcom, der eine ein eingekapseltes Spindelzellensarcom (im Centrum Rundzellen) der linken Tonsille; Operation vom Munde aus. Kein locales Recidiv nach 5 Jahren. Später ein zweites Sarcom der r. Tonsille. Tod in Folge von Hämorrhagie und Erschöpfung. Der zweite Fall betrifft ein Lymphosarcom der r. Tonsille. Keine Operation. Tod nach 5 Monaten in Folge Hämorrhagie und Erschöpfung. Es folgen dann 8 Fälle von Carcinom eigener Beobachtung, darunter 2 Carcinome der Tonsille und des weichen Gaumens, die sich auf dem Boden von Gumma und syphilit. Ulcerationen entwickelt hatten, ferner 6 Fälle von Epitheliom der Tonsille. N. giebt einen historischen Ueberblick über die Operationsmethoden. Bei beschränkter Ausdehnung und Nichtergriffensein der Lymphdrüsen empfiehlt er die Operation vom Mund aus bei hängendem Kopf (I. Fall wurde so operirt). In 144 gesammelten Fällen wurde nur 56 Mal operirt. Verf. betont die Wichtigkeit der frühzeitigen Diagnose, eventuell durch Probeexcision. Kahn.

Lähmung der äusseren Spanner der Stimmbänder. (Paralysie des tenseurs externes des cordes vocales.) Von Dr. Caillé. (New-York medical Journal und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1893, No. 4.)

Nach einer Erkältung entstanden mit den characteristischen Symptomen. Am dritten Tage entstand allgemeine Thyroiditis mit Dyspnoe durch Druck auf die Trachea hervorgebracht; Thyroiditis heilte, aber die Lähmung bestand fort. Dr. P. K.

Lähmung eines Stimmbandes. Primärer Lungenkrebs und Tuberculose. (Paralysie d'une corde vocale. Cancer primitif du poumon et tuberculose.) Von Dr. Gustave Geley. (Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1893, No. 1.)

Seltene Fälle. Verf. giebt die genaue Krankengeschichte eines 56jährigen Mannes, welcher mit Stimmlosigkeit in's Spital trat. Sehr lehrreich ist die Obduction: Totale und sehr feste Verwachsung der linken Lunge mit der Umgebung, dem Pericardium, der Trachea, dem Oesophagus und den grossen Gefässen; sehr verdickte, verhärtete, speckartige Pleura. Die obere Hälfte der linken Lunge ist in eine harte, holzartige Masse umgewandelt, speckartig aussehend, hier und da erweichte Stellen zeigend, an einzelnen Stellen schwarze Flecken von der Grösse

einer Haselnuss. Die untere Lungenhälfte bildet eine sehr harte, schwarze Masse, schwer durchschneidbar, von Granulationen durchsetzt, im Wasser untersinkend; das Neoplasma geht in alle Nachbarorgane über, namentlich bildet es um die Aorta einen einschnürenden harten Ring; in ihrem Innern aber sind alle diese Organe unverändert. Kein Klappenfehler. Rechte Lunge emphysematös, ohne Krebs und ohne Tuberculose. Thorax selbst normal; keine Ganglienschwellung, überhaupt keine Generalisation des Krebses. Alle sonstigen Organe des Körpers intact. Früher hatte ein Hautkrebs bestanden. Das Microscop ergab Skirrhus mit engem, fibrösen Stroma, welches grosse, unregelmässig geformte, dickwandige Alveolen umgiebt; die Präparate sahen dem alveolen Gewebe der Lungen gar nicht ähnlich. Die meisten Alveolen sind leer, weil die Krebszellen leicht zerstörbar sind; letztere sind polymorph, mit dicken, die Farbstoffe leicht aufnehmbaren Kernen versehen. An etlichen Stellen findet man im Stroma selbst einzelne oder gehäufte Krebszellen. Die untere Hälfte der Lunge zeigt unter dem Microscop die unzweideutigsten Zeichen der Tuberculose: Riesenzellen, tuberculöse, peribronchitische Knoten etc. etc.; die Pleura ist auch hier verdickt, fibrös, mit von Blut strotzenden Capillaren durchsetzt, jedoch ohne Tuberculose.

Man begreift, dass die Diagnose intra vitam auf Schwierigkeiten stossen musste. Jedoch war von Anfang an die Aufmerksamkeit auf die Compressionserscheinungen geleitet worden, obgleich man die Ursache der Lähmung des einen (linken) Stimmbandes nicht nachweisen konnte; die physikalischen Zeichen an der linken Lunge fehlten nämlich Anfangs. Man musste eher an ein Aneurysma denken. Erst später gestatteten die physikalischen Zeichen der Lunge, die Compression als von hier stammend zu betrachten. Es war schwer, gewöhnliche Tuberculose anzunehmen; das Gesammtergriffensein des ganzen Lungengewebes, die grosse Athemnoth, das starke Seitenstechen mit den weit ausstrahlenden Schmerzen, das venöse Venennetz auf der betreffenden Hautoberfläche, besonders das häufige und hartnäckige Blutspeien liessen an ein Carcinom denken. Wegen der Schnelligkeit der Cachexie hatte Verf. gleich an Carcinose gedacht. Dr. P. K.

Grosses Papillarsarcom des rechten wahren Stimmbandes. (Sarcome papillaire énorme de la corde vocale inférieure droite.) Von Dr. A. Michel Dausac. (Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1893, No. 4.)

Verf. giebt die genaue Krankengeschichte seines Falles. In allen ähnlichen Fällen ist die microscopische Untersuchung vernachlässigt worden; deshalb giebt Verf. das genaue microscopische Bild seines Falles, welcher als Sarcom papillärer Natur ist. Dr. P. K.

Starke Wasserstoffsuperoxydlösung local bei Diphtherie. (Strong hydrogen peroxyde solutions locally, in Diphtheria.) Von Dr. Williams. (Boston Journal, 29. Septbr. 1892.)

W. behandelt die Diphtherie (32 Fälle) mit einer 8procentigen sauren Wasserstoffsuperoxydlösung mittels von ihm angegebenen Spray und Spritze. Kahn.

Laryngoscopische Befunde bei traumatischer Neurose. Entgegnung auf die gleichnamige Arbeit von H. Burger*), Amsterdam (Berliner klin. Wochenschrift 1892, No. 47), von Dr. B. Holz in Berlin. (Berliner klin. Wochenschrift 1893, No. 11.)

Von besonderem Interesse in dieser Entgegnung ist die Vervollständigung der Krankengeschichte, welche H. in No. 33, 1892 der Berl. klin. Wochenschr. gegeben hat (siehe diese Monatsschrift 1892, p. 327). Darnach ist bei dem fraglichen Patienten die Lähmung der Adductoren vollständig geschwunden; die Stimmbänder schliessen sich bei der Phonation jetzt mit voller Kraft in toto, der Patient spricht mit klarer Stimme und erfreut sich einer erheblichen Besserung seines Allgemeinbefindens. Es bestätigt sich daher die Annahme einer functionellen Störung der Adductoren, wie sich überhaupt die Diagnose einer traumatischen Neurose bekräftigt. Die Störungen im Kehlkopf bei der Respiration sind dagegen unverändert geblieben; doch hält H auch sie für rein functioneller Natur und erhofft ihr baldiges Schwinden. Die noch vorliegende Posticusparese bezieht Autor auf eine functionelle Störung in der Medulla oblongata, dem Respirationscentrum, welches unabhängig vom Willen functionirt und resumirt, dass ein derartiger Befund bei einer traumatischen Neurose eine Simulation mit Sicherheit ausschliesse.

Beschorner.

Revulsive in der Milzgegend, um das Nasenbluten bei Wechselfieberkranken zu bekämpfen. (Révulsion à la région splénique pour combattre les épistaxis chez les paludéens.) Von Dr. Cros und Dr. Imbert. (Montpellier médical et Bulletin médical, März 1892 und Annales des maladies de l'oreille et du larynx No. 10, 1892.)

Galenus sagte: Die grossen Schröpfköpfe, an die Hypochondrien aufgesetzt, stillen das Nasenbluten. Verff. erzählen 2 Fälle, wo bei sehr starkem linksseitigem Nasenbluten die Blutung bei Anwendung der Revulsive auf die Milzgegend sistirte. Dr. P. K.

Latenter primärer Oesophaguskrebs; Fortpflanzung auf Pleura und Leber. (Cancer latent primitif de l'oesophage; propagation secondaire à la plèvre et au foie.) Von Dr. Dufour. (Bulletin de la société anatomique de Paris und Annales des maladies de l'oreille et du larynx No. 10, 1892.)

Der Titel sagt Alles. Dr. P. K.

Anästhesie mittelst Bromäthyl. (Anesthésie par le bromure d'éthyle.) Von Dr. V. Haderup. (Ugeskrift for Soeger und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1893, No. 4.)

250 Narcosen ausgeführt, nie ernsthafte Complicationen; selten folgender Kopfschmerz und Uebelkeit. Dosis 12 Gramm für einen Erwachsenen; die Anästhesie wird so lange fortgesetzt, bis Patient zu schnarchen beginnt. Dr. P. K.

---

*) Ref. in No. 3 dieser Monatsschrift 1893.

Wirkung des Bromäthyls. (Action du bromure d'éthyle.) Von Dr. Thornton und Dr. E. Meixell. (The College and Clinical Record und Annales des mal. de l'oreille et du larynx 1893, No. 4.)

Nach an Hunden und Kaninchen gemachten Versuchen kommen Verff. zu folgenden Schlüssen: 1) Es wirkt besonders auf die Respiration, weniger auf die Circulation; 2) nur bei massiven Gaben deprimirt es die Respiration; 3) wenn Herzschwäche eintritt, so ist sie einfach die Folge von Asphyxie; 4) Vergiftung führt Tod herbei, aber blos durch Hemmung der Respiration; das Herz schlägt nämlich noch, nachdem das Athmen aufgehört hat; 5) verminderte Pulsspannung kommt von verminderter Oxydation des Blutes her; 6) bei keinem Experiment hörte die Respiration plötzlich auf, sondern sie nahm allmählig ab; selbst wenn sie stillstand, begann sie von selbst wieder, wenn die Dosis des Bromäthyl's nicht zu gross gewesen ist. Das Bromäthyl hat die guten Eigenschaften, sehr flüchtig zu sein und die Schleimhäute nicht zu reizen. Verff. kommen zu dem Schluss, dass das Bromäthyl ohne jede Gefahr bei kurz dauernden Operationen angewandt werden kann. Dr. P. K.

Berichtigung.

In dem in vor. Nummer erschienenen Aufsatze: »Merkwürdiger Fall von einem Fremdkörper in der Kieferhöhle etc.« muss es Seite 191, Zeile 8 und 9 von unten, heissen: . . . glaube ich dadurch dem »Columbus, der das Ei auf die Spitze zu setzen verstand«, am besten meine und vieler . . .

INHALT.

Alle für die **Monatsschrift** bestimmten **Beiträge und Referate** sowie alle **Druckschriften, Archive** und **Tausch-Exemplare** anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Prof. Dr. **Gruber** in Wien I, Freiung 7, zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verlag: Expedition der Allgemeinen Medicinischen Central-Zeitung (Oscar Coblentz).
Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Genthinerstr. 32.
Druck von Marschner & Stephan in Berlin SW., Ritterstrasse 41.

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Hofrath Dr. **Beschorner** (Dresden), Prof. Dr. **Ganghofner** (Prag), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Docent Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Prof. Dr. **M. Schmidt** (Frankfurt a. M.), Dr. **E. Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig)

herausgegeben von

Dr. JOS. GRUBER
Professor u. Vorstand d. Klinik für Ohrenkrankh. a. d. Univers. Wien.

Dr. N. RÜDINGER
o. ö. Professor der Anatomie a. d. Universität München.

Dr. v. SCHRÖTTER
o. ö. Professor u. Vorstand der Klinik für interne Medicin an der Universität Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 1½ bis 2 Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 8 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 5 R.-M.

Jahrg. XXVII. Berlin, September 1893. No. 9.

I. Originalien.

Ueber die Entwicklung und den gegenwärtigen Stand der Frage von der Excision des Trommelfelles und der Gehörknöchelchen*).

Von

Dr. **B. Gomperz**

Docent für Ohrenheilkunde an der Wiener k. k. Universität.

(Schluss zu No. 8, 1893).

Von den 46 Patienten waren 28 männlichen, 18 weiblichen Geschlechtes; dem Alter nach vertheilen sich die Fälle folgendermaassen:

5—10	Jahre alt	2 Fälle,
10—20	„	9 „
20—30	„	19 „
30—40	„	10 „
40—50	„	5 „
50—60	„	1 „

*) Mit Zugrundelegung eines Probevortrages, gehalten vor dem Professoren-Collegium der med. Facultät zu Wien.

21 Mal war es möglich, bestimmte Auskunft über die Aetiologie zu erhalten. Es war die Krankheit aufgetreten

nach	Scharlach	10 Mal,
„	Masern	1 „
„	Traumen	4 „
„	Eindringen von Wasser . . .	1 „
„	Erkältung	4 „
„	Schnupfen	1 „

Was die Dauer des Leidens anbelangt, so konnten 40 Patienten über dieselbe Auskunft geben.

Die Eiterung war in früher Kindheit aufgetreten 17 Mal, bestand nur in 2 Fällen durch kürzere Zeit als Jahresfrist; das von mir beobachtete Minimum betrug 4 Tage, das Maximum 28 Jahre.

In den 49 Fällen von Eiterung aus dem oberen Trommelhöhlenraum drang der Eiter 17 Mal aus Lücken der Shrapnell'schen Membran, in den übrigen Fällen bei Vorhandensein von Perforationen im hinteren oberen Quadranten resp. von Zerstörungen der hinteren Trommelfellhälfte oder der ganzen Membran aus der Nische nach rückwärts vom Hammergriff unter der hinteren Falte hervor.

Bei diesen 49 Fällen erzielte ich, wie die Tabelle zeigt, in 36 Fällen, d. i. ca. 73 pCt., Heilung; 10 Fälle liessen sich gar nicht oder höchstens eine Woche lang behandeln, bei 4 von diesen Patienten liess die Eiterung bedeutend nach; 3 Patienten blieben ungeheilt, so dass bei zweien die Hammer- resp. Hammer-Amboss-Extraction ausgeführt wurde.

Zur Beantwortung der Frage jedoch, welches die Erfolge der conservativen Behandlung sind, können nicht alle diese Fälle verwerthet werden; ich sah mich veranlasst, behufs Erlangung einer richtigeren Statistik auszuscheiden: 1) die Fälle, welche, wenn auch geheilt, doch nicht mindestens ein Jahr lang controlirt werden konnten; es sind dies die Fälle 6, 18, 25, 34, 40, 42, 43, 44, 47, 48 und 49. Von diesen wurde bei fünfen die Heilung länger als ein halbes Jahr, bis zu $^3/_4$ Jahren dauernd constatirt; 2) die Fälle, die sich nur einmal untersuchen oder höchstens eine Woche lang behandeln liessen; es sind dies No. 9, 13, 18, 26, 27, 29, 30, 35, 39, 41, 46, endlich 3) den Fall No. 24, wo von vornherein Hammer und Amboss, durch die Eiterung vollständig zerstört, fehlten.

Nach Abzug dieser 23 Fälle verbleiben als für die Statistik verwerthbar 26 Fälle.

Von diesen blieben[74]) über ein Jahr lang geheilt 23,
wurde gebessert 1,
blieben ungeheilt . . . . . 2.

Von den 23 Geheilten erkrankten an Recidiven 6, und zwar 1 nach 8 Monaten, 2 nach $1^1/_2$ Jahren, 1 nach $1^3/_4$ Jahren, 1 nach 4 Jahren, 1 nach $5^1/_2$ Jahren.

Ausnahmslos entstanden diese Recidiven durch Ansammlung cholesteatomatöser Massen, nach deren Ausspritzung rasch Heilung eintrat; nur in einem dieser Fälle ergab sich die Nothwendigkeit, Hammer und Amboss zu entfernen, worauf Heilung erzielt wurde.

---

[74]) Mit Ausnahme von Fall No. 20.

Von den Ungeheilten lehnte der Eine jeden operativen Eingriff ab, der zweite wurde der Hammer-Excision unterzogen, ist jedoch bis heute ungeheilt.

Es ergiebt sich also bei dem Umstande, dass von 26 Fällen 17 ohne Recidive geheilt blieben, ein Procentsatz von circa

65 pCt. Heilungen,
23 pCt. Heilungen mit nachträglicher Recidive,
3,8 pCt. Besserungen,
7,6 pCt. Nichtheilungen.

Das Auftreten von 6 Recidiven bei 23 Geheilten ist im Hinblick auf die Erfahrung Ludewig's, der an 20 durch Operation Geheilten 4 Recidiven erlebte, kein ungünstiges zu nennen. Es ist dabei zu berücksichtigen, dass in den Publicationen der Vertreter der operativen Methode auf eine so lange Controle nicht hingewiesen werden kann, und die Frage immerhin berechtigt ist, wie wohl die Resultate bei den operirten Fällen nach mehrjähriger Controle sich gestalten würden. Ich wage die Behauptung, dass in so manchem dieser Fälle durch Ansammlung cholesteatomatöser Massen Recidiven auftreten dürften. Im Hinblicke auf die Befunde Schwartze's, Bezold's, Politzer's etc. kann es als sicher angenommen werden, dass nach der Hammer-Ambossexcision der geschaffene Hohlraum sich mit zarter Epidermis bekleiden wird, die, wie Bezold (l. c.) betonte, Dermatitiden sehr leicht unterworfen ist. In einer Reihe von Fällen wird es demnach auch hier zu Ansammlung cholesteatomatöser Massen kommen, besonders, wenn zeitweise Reinigungen unterlassen werden.

Die Heilresultate der conservativen Behandlungsmethode stehen daher nicht zurück hinter denen der operativen, ja sie sind sogar wesentlich günstigere.

Was aber die Berechtigung, bei uncomplicirten Eiterungen aus dem oberen Trommelhöhlenraume mit der Hammer-Ambossexcision nicht sofort einzuschreiten, sondern erst den Erfolg der conservativen Behandlung abzuwarten, auf's Deutlichste und Glänzendste erhärtet, das sind die Resultate der letzteren bezüglich der **Hörfunction.**

Geprüft wurde in meinen Fällen mit dem Politzer'schen Acumeter (normal 15 Meter), einer leise tickenden Uhr (normal mindestens 2 Meter), mit Flüstersprache (normal 20 Meter) und lauter Sprache, wobei mir leider nur ein Raum von 9 Metern Länge zur Verfügung stand. Die Prüfung mit Flüsterzahlen perhorrescire ich wegen ihrer Unverlässlichkeit; Politzer hat schon darauf hingewiesen, dass bei wiederholter Prüfung mit Zahlen die Vocale herausgehört und so die ganzen Zahlen leicht errathen werden.

Ein Blick auf die Tabelle zeigt nun die oft bedeutende Zunahme der Hörweite; die besten Resultate sind folgende:

	vor der Behandlung:		nach der Behandlung:	
Fall 12:	Flüstersprache	12 Ctm.	Flüstersprache über	9 Meter,
„ 21:	„	3½ Meter	Uhr	160 Ctm.,
„ 28:	Uhr	75 Ctm.	„	2 Meter,
„ 31:	nicht notirt,		„	85 Ctm.,
„ 32:	Uhr	10 Ctm.	„	53 „
„ 37 L.	nicht notirt,		„	50 „
„ 38:	Uhr	50 Ctm.	„	3 Meter

u. s. w., u. s. w.

In Fall 28 und 38 war die volle normale Hörweite erzielt worden.

Daraus ergiebt sich, dass auch in dieser Hinsicht die conservative Behandlungsmethode der operativen weit überlegen ist.

Nach alledem halte ich an meiner 1890 ausgesprochenen[75]) Ueberzeugung fest, dass die Excision des Hammers und Ambosses dort nicht ausgeführt werden solle, wo weniger eingreifende Behandlungsmethoden noch Heilung bringen können. Es liegt gar kein zwingender Grund vor, bei Patienten, welche viele Jahre ohne besondere Störungen mit ihrer Otorrhoe herumgingen, auf sofortige Operation zu drängen, wenn nicht auffallende Symptome, wie Fieber, heftiger Kopfschmerz und Schwindel, vorhanden sind. Und wenn wir den Process ohne Operation zur Ausheilung bringen können, so haben wir auch der Erhaltung der Function des Ohres Rechnung getragen und eine Pflicht erfüllt, die nicht entschieden genug betont werden kann.

Die Anhänger der nur operativen Methode lernen auch aus den Fällen nicht, die ihnen gar nicht so selten vorkommen, wo die Hammer-Ambossextraction misslang und doch die Eiterung aufhörte.

Dann wird der misslungenen Operation nachgerühmt, dass durch sie der Atticus freigelegt und den Spülflüssigkeiten und Antisepticis besser zugänglich gemacht wurde; und wenn die Ambossentfernung misslang und die Eiterung doch aufhörte, wird daran gedacht, ob nicht der Knochen resorbirt oder wie ein aseptischer Fremdkörper eingekapselt werde. Warum soll dies nicht auch für den cariösen Hammer gelten?

Bringen die Ausspülungen mit der Hartmann'schen Canüle, sowie die übrigen, dem Falle anzupassenden Eingriffe nicht rasch Besserung, dann erst ist es an der Zeit, die Operation auszuführen.

In diesem Sinne spricht sich auch Politzer[76]) aus, der wegen der möglichen Gefährdung der Hörfunction vor der Extraction der Knöchelchen bei den mit geringgradigen Hörstörungen einhergehenden Eiterungen aus der Shrapnell'schen Membran warnt; nur in dringenden, unter gefahrdrohenden Symptomen verlaufenden Fällen solle man zur Operation schreiten. Dabei weist Politzer auf die von ihm am anatomischen Präparate erhärtete Thatsache hin, dass circumscripte Caries an Hammer und Amboss ausheilen kann, ferner, dass Eiterungen im äusseren Attic ausheilen können, ohne eine krankhafte Veränderung an Hammer und Amboss zu hinterlassen.

Wir kommen nun zur Chirurgie des Steigbügels.

An die Mobilisirung des Steigbügels durch Ausschneidung des Trommelfelles mit Hammer und Amboss knüpft sich noch eine Reihe operativer Eingriffe, welche dahin gehen, den fixirten Steigbügel beweglich zu machen resp. ihn aus der Fenestra ovalis zu entfernen.

Hierher gehören 1) die Durchschneidung des langen Ambossschenkels, 2) die Mobilisirung des Steigbügels ohne Entfernung des Hammers und Ambosses, 3) die Synechotomie der Steigbügelschenkel, 4) die Durchtrennung bindegewebiger Neubildung im Pelvis ovalis, 5) die Tenotomie des Musculus stapedius und 6) die Ausschneidung des Steigbügels.

---

[75]) Centralbl. f. d. med. Wissenschaften No. 1.

[76]) Lehrbuch III. Aufl., pag. 393.

Die Mobilisirung des Steigbügels mittelst Durchschneidung des langen Ambossschenkels ist von Politzer[77]) in Fällen geübt worden, wo als Residuen eitriger Entzündung Hammer und Ambosskörper in Bindegewebsmassen eingehüllt waren, das Stapes-Ambossgelenk frei zu Tage trat und ein Druck mit der Sonde auf den Stapes eine wesentliche Hörverbesserung ergab. Bei drei mittelst eines eigens hierzu construirten Instrumentes operirten Fällen war die Hörverbesserung einmal eine auffallende und anhaltende, einmal vorübergehend, einmal gleich Null.

Die Mobilisirung des Steigbügels, derart vorgenommen, dass man durch eine künstliche Lücke im Trommelfell eine Sonde bis zum Steigbügel vorführte und damit einen Druck oder hebelnde Bewegungen an diesem Knöchelchen ausführte, wurde zuerst von Michel[78]) mit Erfolg geübt und vor wenigen Jahren von Boucheron[79]) und Miot[80]) wieder empfohlen. Letztere zwei Autoren, deren Methoden sich darin unterscheiden, dass Boucheron erst nach Durchtrennung der Steigbügel-Ambossverbindung mobilisirt, während Miot die Gehörknöchelchen in ihrer Verbindung belässt, haben diesen Eingriff in einer grossen Reihe von Fällen ausgeführt, Miot bei Fixirung des Stapes in Folge eitriger und chronisch catarrhalischer Processe, Boucheron, wenn er eine Erhöhung des Labyrinthdruckes vermuthete; Beide sprachen sich befriedigt über ihre Resultate aus und sahen ausser vereinzelt sich einstellender Otitis media suppurativa keine üblen Folgeerscheinungen.

Die Synechotomie der Steigbügelschenkel schlägt Politzer[81]) für Fälle von chronischem trockenen Catarrhe vor, welche durch die üblichen localen Behandlungsmethoden ungebessert blieben. Im Hinblicke auf die von ihm anatomisch festgestellte Thatsache, dass in solchen Fällen die Taubheit theils durch Verkalkungen und Verknöcherungen des Ringbandes, theils durch Verwachsungen der Stapesschenkel mit den Nischenwänden entstehen[82]), dass aber eine Differentialdiagnose am Lebenden nicht möglich ist, räth Politzer zum Versuche mit dieser Operation, deren Technik er (l. c.) eingehend schildert. Unter 18 von ihm operirten Fällen gelang es Politzer 5 Mal, erhebliche und andauernde Hörbesserung, von 1—1½ Meter auf 4—7 Mtr., zu erzielen.

Die Durchtrennung von bindegewebigen Adhäsionen zwischen Stapes-Schenkel und den Nischenwänden der Fenestra ovalis nach abgelaufenen Mittelohreiterungen wurde zuerst von Kessel[83]) beschrieben. In einem Falle, wo Trommelfell, Hammer und Amboss fehlten und der Steigbügel durch neugebildetes Bindegewebe fixirt war, erzielte er dauernde Besserung dadurch, dass er tiefe Incisionen in dieses neugebildete Gewebe

---

[77]) Lehrbuch, II. Aufl., pag. 353.

[78]) Zeitschrift f. d. med. Wissenschaften 1876, No. 42.

[79]) Comptes rendus des Séances de l'Académie des sciences de Paris No. 17, 23. Apr., p. 1253.

[80]) Intern. Congress für Otolog. u. Laryngol. in Paris 1889, Bericht von Dr. Lichtwitz, Archiv f. Ohrenheilk. XXIX, 306.

[81]) Lehrbuch, III. Aufl., pag. 274.

[82]) L. c.

[83]) Archiv f. Ohrenheilk. XI, pag. 199; Politzer hat diese Operation bereits in den 70er Jahren ausgeführt.

machte und die Sehne des Musculus stapedius durchschnitt. Später berichtete noch Politzer über eine Reihe ähnlicher Fälle[84]).

Die Tenotomie des Musculus stapedius, die, wie erwähnt, ebenfalls zuerst von Kessel ausgeführt wurde, ist indicirt, wenn durch starke Retraction der Sehne der Steigbügel in die Richtung des Vorhofes gepresst wird; auch Urbantschitsch[85]) führte diese Operation mit günstigem Erfolge aus, indem continuirliche subjective Gehörsempfindungen bleibend zurückgingen und die Hörweite beträchtlich zunahm.

Ebenso sah Politzer gute Erfolge von diesem Eingriffe nach abgelaufenen Mittelohreiterungen, wo die Stapedius-Sehne in den Bereich narbiger Verdickungen der Mittelohrschleimhaut einbezogen war; bei den nicht perforativen Mittelohrcatarrhen und Adhäsivprocessen lassen sich aber nach ihm keine Indicationen für die Tenotomie des Stapedius aufstellen (l. c.).

Was nun die Ausschneidung des Steigbügels aus der Fenestra ovalis betrifft, so war wieder der Erste, der sich an diese Operation heranwagte, Kessel[86]), nachdem er zuerst bei der Kropftaube das Trommelfell mit der Columella entfernt und beobachtet hatte, dass kein Schwindel auftrat und die anfänglich vorhandene Taubheit nach Verschluss der Fenestra ovalis durch eine Narbenmembran sich verlor[87]); auf Grund dieser Erfahrung empfahl er die Ausschneidung des Stapes für die Fälle von Sclerose, welche mit Ancylose des Steigbügels in der Fenestra ovalis einhergehen.

Ein Jahr später führte er schon die Ausschneidung des Steigbügels an einer Patientin aus, theilte aber Nichts über den Erfolg dieser Operation mit[88]).

Eine Ermuthigung zu diesem kühnen Eingriffe fand Kessel in einer Krankengeschichte Wolf's aus dem Jahre 1835[89]), die von einem 4jähr. Mädchen erzählt, welches nach Scharlach rechts Otorrhoe bekam und bei welchem während der Reconvalescenz Hammer, Steigbügel und Amboss abgingen; nun soll trotzdem das Gehör nicht im Geringsten gelitten, sondern in vollkommener Integrität bestanden haben. Obwohl Kessel die Unbefangenheit Wolf's und die Thatsache erwähnt, dass die kleine Patientin auch Geh.-Rath Graefe vorgestellt wurde, kann ich die Bemerkung nicht unterdrücken, dass die Ergebnisse der Hörprüfung wohl angezweifelt werden können. Immerhin ist es gewiss, dass auch ohne Stapes noch Schalleindrücke vermittelt werden. Mit der gleichen Vorsicht muss der Fall von Clark[90]) beurtheilt werden, der nach Verlust von Trommelfell, Hammer, Amboss und Steigbügel ein Hörvermögen von 15 Fuss für Umgangssprache beobachtete. Diese Mittheilung beweist aber im Hinblicke auf den Umstand, dass das Hörvermögen am anderen

---

[84]) Intern. otolog. Congress zu Basel 1884.

[85]) Wien. med. Presse 1877, 18—21.

[86]) Archiv f. Ohrenheilk. XI, pag. 199.

[87]) Diese Versuche wurden von Dr. Ricardo Botey mit gleichem Resultate wiederholt.

[88]) Archiv f. Ohrenheilk. XIII, pag. 85.

[89]) Walther's Journ. f. Chir. u. Augenheilk., Bd. VII, H. 2, pag. 297 (cit. nach Kessel).

[90]) Zeitschrift f. Ohrenheilk. XXII, 41.

Ohre erhalten war, gar Nichts, da von einem normalen Ohre auch bei festverschlossenem Gehörgang gewöhnliche Umgangssprache auf mehr als 10 Meter (d. i. 33 Fuss) Distanz leicht gehört werden kann.

Berthold theilte 1889[91]) einen Fall mit, wo er einen luxirten Steigbügel, der sich so gedreht hatte, dass seine Fussplatte mit dem Trommelfell verwachsen war, ausschnitt. Die Hörweite — laut gesprochene Worte wurden nur in der Nähe des Ohres gehört — blieb unverändert, doch trat heftiger Schwindel auf, der einige Tage anhielt. Nach dem Einsetzen eines künstlichen Trommelfelles hörte die Patientin Flüstersprache auf 15 Fuss!! Da das andere Ohr taub war, ist eine Täuschung ausgeschlossen. Auch Wolf[92]) beobachtete eine Hörverbesserung von 2—3 Meter für die Flüstersprache nach Ausstossung des Stapes.

Nicht so günstig verlief ein Fall von Steigbügelextraction, die Ludewig, allerdings unbeabsichtigt, ausführte[93]); Ludewig beobachtete hier 14 Tage lang dauernden Schwindel, der Anfangs permanent, zuletzt nur bei Bewegungen des Kopfes bestand. Das Ohr, welches vorher Flüsterzahlen auf 20 Ctm. Distanz hörte, ward nach der Ausheilung der Eiterung taub. Dagegen gab Miot (l. c.) an, in zwei Fällen, wo er bei der Mobilisirung den Steigbügel herausriss, keinen Schaden davon gesehen zu haben.

In neuerer Zeit wurde nun die Frage von der Steigbügelexcision wieder angeregt. In der letzten Versammlung der amerikanischen otologischen Gesellschaft[94]) theilte nämlich Jack die Krankengeschichten von 16 Fällen mit, bei denen er die Excision des Steigbügels, theils wegen chronischen Mittelohrcatarrhes, theils wegen Residuen eitriger Processe mit bedeutendem Erfolg ausführte. Bei den chronischen Catarrhen übte er diese Operation folgendermaassen: Nach dem Anlegen eines, das Steigbügel-Amboss-Gelenk freilegenden Lappenschnittes durchtrennte er die Stapediussehne hart am Capitulum stapedis, dann die Amboss-Stapes-Verbindung, umschnitt den Steigbügel und extrahirte nun denselben mit Häkchen oder Pinzette. Mehrmals trat Schwindel auf, der innerhalb 5 Tagen verschwand; üble Folgen erlebte Jack nie, obwohl er auch bei bestehender Eiterung die Operation ausführte. Die Hörweite stieg in seinen Fällen meist sehr bedeutend, in Fall 1 z. B. von 1 Fuss auf 25 Fuss für mässig laute Sprache; in Fall 11, wo vorher nur lauteste Sprache durch's Hörrohr vernommen wurde, stieg das Hörvermögen auf 7 Fuss für Flüsterspr. Doch muss auch an diesen Krankengeschichten ausgesetzt werden, dass in den meisten Fällen ohne vorherigen Versuch einer conservativen Behandlungsmethode operirt wurde. Ob mit dieser die Resultate nicht noch besser geworden wären, ist wohl zu erwägen.

Dass die Resultate des amerikanischen Collegen mit grosser Vorsicht aufzunehmen sind, beweisen auch die letzten Mittheilungen von Schwartze[95]), Bezold[96]) und Lemcke[97]).

---

91) Zeitschrift f. Ohrenheilk. XIX, 1.

92) Versamml. d. deutschen otolog. Gesellschaft, Mai 1893.

93) Archiv f. Ohrenheilk. XXIX, pag. 260.

94) Remarkable improvement in hearing by removal of the stapes by Fred. L. Jack (Transact. of the amer. otol. Society, 19. July 1892).

95) Handbuch, II., 776 u. ff.

96) Versammlung der deutschen otol. Gesellschaft, Mai 1893.

97) Ibidem.

Schwartze erlebte an seiner Klinik bei Ambossextractionen 5 Mal unfreiwillige Entfernung des Steigbügels[98]). In allen Fällen war wegen chronischer foetider Eiterung operirt worden; zwar traten keine üblen Folgen auf, 3 Mal kam die Eiterung zur Heilung, aber die Erfahrungen bezüglich der Hörverbesserung reichten lange nicht an die Erfolge, wie sie Jack schildert.

Es wurden nachstehende Resultate notirt:

	Vor der Behandlung:	Nach der Behandlung:
Fall I.	Nicht gemessen	Flüstersprache handweit.
„ II.	Flüsterzahlen 15 Ctm.	Flüsterzahlen 1/2 Meter.
„ III.	Nicht gemessen.	
„ IV.	Flüsterzahlen unsicher	Flüsterzahlen sicher direct in's Ohr.
„ V.	„ 1/3 Mtr.	Flüsterzahlen 1 Mtr.

Wie viel da die Heilung der Eiterung genützt, wie viel die Entfernung des Stapes geschadet haben mag, das lässt sich hier natürlich nicht bestimmen.

Bezold erlebte bei der Entfernung eines Steigbügels Ohnmacht, Erbrechen und 3 Wochen andauernden Schwindel; an Stelle der Hörweite von 10 Ctm. für laute Sprache trat vollständige Taubheit, erst in der 3. Woche stellte sich ein Rest von Hörvermögen (2 Ctm. f. d. laute Sprache) wieder ein.

Lemcke entfernte ebenfalls bei einer Hammer-Amboss-Extraction den Steigbügel, wodurch das Hörvermögen herabgesetzt wurde; Stacke[99]) sah nach einer ebenfalls unfreiwilligen Stapesextraction eine Hörweite von 1 Meter für die Flüstersprache.

In einem Anhange[100]) zu seiner ersten Arbeit theilt Jack mit, nach 6monatlicher Controle bei den meisten seiner Patienten die Hörweite so gut wie nach der Operation gefunden, ja sogar weitere Fortschritte gesehen zu haben. Besonders die Fälle waren befriedigend, wo der Steigbügel vollständig aus der Fenestra ovalis herausgebracht wurde, während beim Zurückbleiben der Fussplatte die Resultate weniger günstig waren. Im Anschlusse an diese Beobachtung möchte ich an die Mittheilung von Berthold (l. c.) sowie Fall XVI und XLVII meiner Statistik erinnern. Hier konnte ich durch Bildung eines künstlichen Trommelfelles aus Borsäurepulver, das ich gegen die Fenestra ovalis blies, in welcher der Steigbügel ganz oder bis auf die Fussplatte fehlte, die Hörweite sehr bedeutend bessern, in Fall XVI von 50 Ctm. auf 7 Meter, in Fall XLVII von 70 Ctm. auf ebenfalls 7 Meter für mittellaute Sprache. Dort, wo man den Steigbügel operativ entfernt hat, lässt sich vielleicht durch diese Methode eine weitere Besserung der Hörweite erzielen.

Reservirter spricht sich Jack über die Beeinflussung der subjectiven Geräusche aus, dieselbe sei sehr unsicher.

---

[98]) Der sechste angeführte Fall ist identisch mit dem von Ludewig schon früher (siehe Anm. 93) veröffentlichten Falle.

[99]) Versammlung der deutschen otol. Gesellschaft, Mai 1893.

[100]) Further notes on removal of the stapes. (Boston medic and surgic. Journal of January 5, 1893.)

Er empfiehlt die Operation bei den Fällen, wo nach eitriger Mittelohrentzündung das Steigbügel-Ambossgelenk durch Adhaesionen fixirt ist (?), bei Otitis catarrhalis adhaesiva, unter welcher er die Formen mit Bindegewebsneubildung in der Schleimhaut versteht, und bei Sclerose.

Trotz alledem muss die Steigbügelextraction als ein schwerer und bezüglich seiner Erfolge ganz unberechenbarer Eingriff bezeichnet werden, dem man nur Kranke unterziehen sollte, bei denen Taubheit und subjective Geräusche auf eine Erkrankung des schalleitenden Apparates zurückgeführt und durch keine andere Behandlungsmethode gebessert werden können.

Ueber einen Fall von spontan gebildetem Rhinolithen.

Von

Dr. E. J. Moure

Docenten der Laryngologie etc. an der medicinischen Facultät zu Bordeaux.

(Schluss aus voriger Nummer.)

Die histologische Untersuchung wurde von Herrn Sabrazès, Vorstand des Laboratoriums der Kliniken der Facultät von Bordeaux, ausgeführt, welcher uns folgenden Bericht sandte:

„Der unserer Untersuchung übergebene Rhinolith hatte die Grösse einer Haselnuss. Er war oblong, von schwärzlich-grauer Farbe an der Peripherie, welche einige schwach markirte Unebenheiten aufwies; nirgends war der Stein weder mit warzenförmigen Erhabenheiten bedeckt, noch stachelig, auch nicht glatt und glänzend.

„Die Schale war sehr dünn, beim Zerkratzen pulverig, wodurch Phosphatpartikelchen, mit Blutpigment gemischt, abgelöst wurden. Auf dem Schnitte eine weissliche compacte Masse, fein gekörnt, ein wenig an das Gewebe der Kastanie erinnernd. Schichtung sichtbar, jedoch ohne Regelmässigkeit in der Aufeinanderlagerung. Diese verschiedenen, von gelben oder bräunlichen Streifen durchzogenen Partien haben eine gleichmässig harte, nicht elastische Consistenz. Durch Abschaben erhält man ein feines Pulver und durch längeres Stehenlassen mit einer Flüssigkeit laugen sie sich zum Theil aus.

Andere Bruchstücke wurden durch Lösung erweicht, mit Pikrinsäure gesättigt, in viel Wasser durch 24 Stunden gewaschen, mit Alcohol behandelt und in Paraffin gelegt. Die Untersuchung des Steines im Ganzen hat die Anwesenheit eines Fremdkörpers nicht erwiesen.

Auf den durch Carmin lebhaft roth gefärbten microscopischen Schnitten sieht man mit blossem Auge keinerlei concentrische Anordnung der Lagen, deren Contouren sehr unregelmässig sind.

Bei schwacher Vergrösserung stellen anorganische Stücke Concretionen dar, welche nebeneinander liegen oder wohl in Verbindung stehen und von Streifen in unregelmässiger Vertheilung unterbrochen sind. Stellenweise krumme Platten, gebildet von concentrischen, an der Anlagerungsstelle lebhaft roth gefärbten, eng einander angepassten Lamellen. Alle Brücken aus Phosphatsalzen, durcheinander geworfen, weisen keine

Spur von zelligen Elementen auf. Einige sind durch kleine, ovale, mehr minder zahlreiche und einander nahestehende, durchsichtige, das Licht brechende, Fettbläschen ähnliche Lacunen ausgehöhlt. Diese Streifen aus Salzen umgrenzen runde, ovale oder rinnenförmige, mehr oder weniger benachbarte, manchmal wie cavernöse Räume. Sie sind leer oder mit einer körnigen, gelbbräunlichen Masse gefüllt.

Die Peripherie des Steines hat dieselbe Zusammensetzung, verdankt aber ihre braune Färbung Ablagerungen von Blutpigment.

Bei starker Vergrösserung lässt sich constatiren, dass die Phosphatgrundlage dieses Rhinolithen hier und da in Beziehung zu gelblichen, granulirten, leicht fibrillären Inselchen mit langen, von ähnlichem Inhalt gefüllten Ausbuchtungen orientirt ist. Diese Inselchen haben auf den ersten Blick das Aussehen alter hämorrhagischer Herde. Sie sind auf den Picro-Carminpräparaten gelb, bräunlich, gekörnt, areolirt. Die Felder sind bald begrenzt durch von Salzen gebildete Zwischenräume, bald durch fibrinöse Fibrillen. Diese scheinen den Imprägnationsprocess mit den Kalk- und Magnesiumsalzen zu leiten.

In diesen Feldern findet man: 1) kleine pulverige Anhäufungen, gelblich, dicht, aus körnigem Fibrin bestehend, 2) Blutpigmentkörperchen in verschiedenen Entwickelungsstadien, 3) typische Hämatoidincrystalle. Diese Elemente heben sich von einem durch Picrinsäure gelb gefärbten Grunde ab.

Einige Präparate wurden nach der Weigert'schen Methode behandelt. Die Körnchen und einige feine Zwischenräume färben sich mit dieser Methode schwachviolet. In der Mitte dieser Zonen aus Fibrin findet man eine ausserordentliche Menge verschiedener Microorganismen, Micrococcen, Bacillen aller Formen in Colonien gehäuft. Man entdeckt sie in allen Canälchen, welche den Stein durchziehen und selbst bis in die Spalten der Phosphatlagen hinein.

Alles zusammengefasst, ist dieser Rhinolith ein Gemenge von blutigem Detritus und Phosphatringen. Der erstere, dargestellt durch körniges und fibrilläres Fibrin, überschwemmt von einer Unzahl von Microorganismen, scheint der Entwickelung des Steines vorgestanden zu haben. Diese Thatsache erklärt die ausserordentliche Unregelmässigkeit der Schichtungen, welche in allen Richtungen den primären Stein durchsetzen und auf welche sich die Calcium- und Magnesiumphosphate, welche den Rhinolithen bilden, niedergeschlagen haben.

Epikrise: Auf diese Weise wäre dieser angeblich primäre Stein Alles in Allem ein secundärer, und zwar um ein Blutcoagulum gebildet, welches einen wahren Fremdkörper vorstellt. Diese secundäre Entstehung des Steines käme also der schon 1736[8]) von Flater und erst jüngst von einem meiner Schüler, Dr. Monnié[9]), geäusserten Meinung zu Hilfe, dass ein wenig Schleim oder Blut einer Kalkablagerung, welche später einen wahren Stein darstellen wird, als Ausgangspunkt dienen kann.

Die histologische Untersuchung, deren ausführliche Details wir soeben gegeben haben, unterstützt diese Anschauungsweise. Noch mehr: Das Vorhandensein zahlreicher Microben im Steine selbst dürfte der von

---

[8]) Citirt von Berlioz, loc. cit. pag. 137.
[9]) Loc. cit.

Czarda 1884[10]) ausgesprochenen Ansicht Geltung verleihen, dass die Steine einer Mycose ihre Entstehung verdanken, welche durch die in übergrosser Zahl in der Nase vorkommenden Leptothrix characterisirt wird. Der auf Microben zurückgeführte Ursprung der Nasensteine wäre in diesem Falle zusammenzustellen mit dem der Speichelsteine, welchen Galippe derselben Ursache zuschreibt. Was die chemische Untersuchung betrifft, so haben wir gesehen, dass sie ein von den bisher gelieferten etwas abweichendes Resultat ergeben hat. Uebrigens ist es leicht, sich von dem beträchtlichen Wechsel in der chemischen Zusammensetzung der Nasensteine zu überzeugen, wenn man einen Blick auf die oben wiedergegebene tabellarische Zusammenstellung wirft.

In den einen überwiegen die organischen Bestandtheile und Calciumcarbonat bedeutend, in anderen fehlt letzteres Salz fast ganz; das war bei unserer Beobachtung der Fall.

Ein in allen Fällen mehr constanter Befund ist das fast gänzliche Fehlen des Chlornatrium, welches, wie bekannt, fast das einzige in den Thränen enthaltene Salz ist. Dieses Fehlen des Kochsalzes gestattete Berlioz die Deduction, dass die Thränen nicht zur Bildung dieser Fremdkörper beitragen können. Die Sache ist in der That wahrscheinlich und besonders in unserem Falle glauben wir, dass der Nasenschleim es war, aus welchem allein sich die Kalkablagerungen gebildet haben, aber die Abwesenheit des Chlornatrium in dem Steine scheint uns kein hinreichender Grund für die Abweisung der von Herrn Monnié und einigen anderen Autoren verfochtenen Hypothese zu sein. Thatsächlich weiss man, dass das Chlornatrium ein ganz besonders lösliches Salz ist, daher begreift man auch leicht, dass es, immer durch das Nasen- oder Augensecret gelöst, keine Concremente bilden und folglich auch nicht in Form eines Salzes in einem Steine vorkommen kann, welcher in einer Gegend liegt, die um so feuchter ist, weil der Fremdkörper noch erst recht die bereits im Normalzustande reichliche Drüsensecretion anregt.

Ein zweiter interessanter Umstand in der Geschichte dieses Kranken ist die geringe Zahl von Symptomen, welche das Nasenleiden verursachte. Keine oder geringe locale Reaction, fast gänzliches Fehlen der Secretion durch die vordere Oeffnung der erkrankten Seite, hauptsächliches Ueberwiegen der Rachenbeschwerden. Es ist dies nicht die gewöhnliche Geschichte der Rhinolithen, welche, wenn sie diese Entwickelungsstufe erreicht haben, oft stürmische Erscheinungen, Wucherungen in der Umgebung, neuralgiforme Schmerzen, Epistaxis hervorrufen, so dass man an einen malignen Tumor denken kann.

Ich habe im Jahre 1882 einen in dieser Hinsicht ganz typischen Fall in der „Revue de laryngologie“[11]), welche ich leite, publicirt. Ich halte es für interessant, ihn, indem ich ihn hier wiedergebe, mit dem vorangegangenen zu vergleichen.

II. Beobachtung (Resumé):
Pseudo-Tumoren der Nasenhöhlen.

Frau L., 26 Jahre alt, consultirt mich am 23. Juni 1881 wegen eines anhaltenden, eitrigen und übelriechenden Ausflusses aus dem linken Nasen-

---

[10]) Loc. cit.

[11]) Revue de laryngologie T. II. 1882, pag. 1, 1. Janvier, No. 1.

loche. Seit mehreren Jahren leidet die Patientin an allmonatlichen Erysipelen, welche ein oder zwei Tage vor der Menstruation beginnen und mit ihr aufhören. Diese Erysipele treten an der Nase auf, wo sie gewöhnlich localisirt bleiben. Seit 3 Jahren, seit welcher Zeit der Ausfluss dauert, verspürt die Kranke beträchtliche Schwierigkeit beim Schnäuzen und kann nur durch das rechte Nasenloch athmen. Jegliche innerliche Behandlung war erfolglos, aber man hatte nie eine rhinoscopische Untersuchung ausgeführt.

Bei der Besichtigung lässt sich Röthung und Verdickung der Nasenhaut constatiren. Der Eingang des linken Nasenloches ist mit Fissuren und Excoriationen besetzt. Es fliesst aus der kranken Nasenseite eine Art graulichen, dünnen Eiters. Der Luftdurchzug auf dieser Seite ist unmöglich, die Stimme näselt leicht.

Rhinoscopische Untersuchung. Das Septum ist ein wenig nach rechts abgewichen. Auf der linken Seite bemerkt man einen sehr grossen Tumor, der stellenweise roth, an anderen Stellen grau ist, ein schwammiges und mamellonirtes Aussehen zeigt und bei der geringsten Berührung blutet. Die Keilbeinhöhle und hinteren Nasenhöhlen sind normal. Die Kranke hat sich einer energischen Jodbehandlung, ohne die geringste Erleichterung zu bemerken, unterzogen. Da ihr Nervenzustand ihr nicht gestattete, sich zu einer noch vollständigeren Untersuchung herzugeben, so begnügte ich mich, Einspritzungen von Carbollösung und Insufflation von Calomel und Alaun anzuordnen.

30. Juni: Status idem. Ich führe eine Sonde ein, welche bald von einem harten, unregelmässigen, das Gefühl rauhen, necrotischen Knochens gebenden Körper aufgehalten wird. Da die Patientin sich nicht an die Einführung eines Fremdkörpers erinnert, glaube ich an das Vorhandensein eines Knochensequesters. Dieser Körper ist sehr leicht beweglich. Nachdem es mir, wegen seiner Grösse, nicht gelang, den Tumor mit Zangen zu fassen, glückte es mir, nicht ohne einige Schwierigkeiten, ihn gegen den Pharynx hinzustossen und durch den Mund zu extrahiren. Der Fremdkörper war aus zwei verschiedenen Theilen zusammengesetzt. Der äussere schwarz, hart und kreidenartig, der andere weiss, ziemlich weich, im Innern an einen Citronen- oder Orangenkern erinnernd. Nach der Entfernung des Steines entleerte die Patientin durch den Mund eine grosse Menge käsiger, schrecklich stinkender, leicht blutiger Masse. Ich rieth ihr, die Carbol-Irrigationen fortzusetzen.

7. Juli: Die Kranke erzählt, dass seit dem 30. Juni die Irrigationsflüssigkeiten von dem einen Nasenloche in das andere gelangen. Heute hat der Ausfluss aufgehört, die Athmung geht durch die linke Nase leicht von statten, die Kranke schnäuzt sich wie Jedermann und ihre Stimme ist nicht mehr nasal. Bei der Untersuchung findet man nur die Schleimhaut der unteren Muschel leicht hyperämisch.

14. Juli: Es ist unmöglich, irgend eine Verletzung im linken Nasengange zu finden.

Diese einfache Auseinandersetzung zeigt, wie sehr verschieden davon bei meinem ersten Kranken die langsame heimliche Entwicklung des Fremdkörpers war, und wie schwer es ist, zu wissen, auf welche Zeit das Auftreten der Affection zurückgreift, welche der Kranke seit ungefähr 15 20 Jahren zu haben angiebt. Diese Dauer ist, bei dem ge-

gebenen Umfang, Consistenz und Zusammensetzung des Steines, im Ganzen genommen möglich.

Das fast gänzliche Fehlen functioneller Störungen ist gewiss dem ungewöhnlichen Sitze des Steines zu verdanken, welcher, den unteren Nasengang versperrend, die Schleimmassen hinderte, sich in der rechten Höhle anzusammeln und sie zwang, in den Nasenrachenraum zu fallen oder auf die gegenüberliegende Seite zu gehen, von wo sie ausgeworfen wurden. Der Sitz des Rhinolithen erklärt auch die Entzündung der hinteren Rachenwand und die intermittirenden Ohrgeräusche, über welche der Patient Klage führte. Das Schwinden dieser unangenehmen Symptome nach der Beseitigung des Steines beweist zur Genüge, dass sie allein von dieser ganz localen Ursache bedingt waren.

Fasst man Alles zusammen, so bilden die scheinbar primitive Entwickelung des Rhinolithen in der rückwärtigen Nasenhöhle, das Fehlen jeder localen functionellen Störung, die Anwesenheit von zahlreichen Microben in der Höhle des Rhinolithen die interessantesten Punkte dieser Beobachtung.

Beziehungen zwischen Augen- und Nasenkrankheiten.

Von

C. Ziem.

(Schluss aus voriger Nummer.)

3. Bei phlyctaenulärer Keratitis auch die Nase zu behandeln, haben Ed. Meyer, Horner u. a. A. bereits vor vielen Jahren empfohlen. Aber man muss da weiter als bisher gehen, denn es giebt überhaupt nur wenige oder vielleicht gar kein eitriges Geschwür der Hornhaut ohne primäre Eiterung der Nasen- und Kieferhöhle oder Zahnabscesse, abgesehen natürlich von Geschwüren derselben im Gefolge von Tripperinfection oder Verletzungen mittelst inficirter Fremdkörper und Instrumente. Selbstverständlich wird aber nicht jede mit einer Naseneiterung behaftete Person auch von einem Geschwür der Hornhaut befallen. In einem schon Wochen lang anderwärts behandelten Falle meiner Praxis von centralem Hornhautgeschwür war 3 Tage nach Eröffnung der Kieferhöhle und Entleerung von Eiter aus derselben die Sehschärfe von $^5/_{12}$ auf $^5/_5$ gestiegen. Selbst bei interstitieller, auf congenitaler Lues beruhender Keratitis geht eine Erkrankung der Nase oft voraus und scheint eine Disposition für die Localisation der Lues auf das Auge nicht selten erst zu schaffen, obwohl andererseits auch einzelne Fälle von intrauteriner Erkrankung an interstitieller Keratitis bekannt geworden sind. So ist bei einer Kranken mit parenchymatöser Keratitis und starker Verschwellung der Nase 2 Tage nach Anbohrung der Kieferhöhle, wobei es ziemlich reichlich geblutet hat, die Sehschärfe von 0,15/60 auf 5/60 gestiegen.

Auch bei noch nicht ganz stationären Narben der Hornhaut in Folge von centraler Keratitis bringt Behandlung der Nase öfters noch wesentliche Besserung des Sehvermögens, selbst wenn die Iridectomie schon vorgenommen worden, aber viel Nutzen nicht gebracht hatte —, sei es in

Folge nachträglicher Aufhellung der Trübung, bei der jetzt regeren Saftströmung in der Hornhaut, sei es durch Beseitigung einer Hyperämie der inneren Häute, der Netzhaut oder der Aderhaut. In ersterer Beziehung ist schon längst und mir persönlich nach eigenen Versuchen seit 16 Jahren bekannt, dass die Regenerationskraft der Hornhaut bei Thieren eine sehr viel grössere ist als beim Menschen, was sich aus der grösseren Seltenheit von Nasencatarrhen bei Thieren und somit der grösseren Freiheit der Circulation im Auge vielleicht erklären lässt. Jedenfalls erfordert die Keratitis bei Berücksichtigung gleichzeitiger Nasenleiden meistens nur eine sehr einfache örtliche Behandlung, besonders auch selten oder nie die Anwendung von Atropin, dessen Schädlichkeit bei Hornhautgeschwüren Adolf Weber bereits vor 16 Jahren betont hat und welche auch den Thierärzten wohlbekannt ist. Von allergrösster Bedeutung ist die regelmässige und sorgfältige Ausspülung der Nase oder selbst der Kieferhöhle bei den acuten Infectionskrankheiten, bei Masern, Influenza, Diphtheritis, Scharlach, Variola u a. auch im Interesse der Prophylaxe des Auges, von grösserer wohl als die Schutzimpfung gegen Blatternerkrankung des Auges. Zahllose Fälle von Leucom der Hornhaut, die zu schwerer Sehstörung und Verminderung der Erwerbsfähigkeit Veranlassung geben oder beim Zurückbleiben vorderer Synechien in der Peripherie der Iris später zu Ablösung der Netzhaut führen, können durch frühzeitige Behandlung von Naseneiterungen verhütet, den Bewohnern von Trachomländern, besonders von Egypten grosser Nutzen so geleistet werden.

4. Erkrankungen des Uvealtractus finden sich häufig in Verbindung mit chronischen Nasenleiden. Sie werden durch letztere entweder unmittelbar bedingt, durch Verschleppung von Eiter oder eitrigem Schleim längs der Venen oder Lymphgefässe, wie bei der erysipelatösen Chorioiditis und Panophthalmitis im Gefolge von putrider Eiterung der Oberkieferhöhle, oder mittelbar begünstigt durch Störung des physiologischen Kreislaufs, so dass die Ausgleichung einer Erkrankung des Uvealtractus gehemmt wird. So hat in manchen Fällen von frischer oder älterer, z. Th. für rheumatisch angesehener Iritis die örtliche Behandlung des Auges durch Atropin, Kataplasmen u dergl. erst bei regelmässiger Entleerung von Eiter aus der Nasenhöhle Heilung gebracht, ja mehrmals ist schon allein bei Behandlung einer Eiterung der Nasen- oder Kieferhöhle, bei Abtragung von obstruirenden Verkrümmungen des Septum oder nach Blutentziehungen in der Nase Heilung eingetreten, ohne jede örtliche, medicamentöse oder operative Behandlung des Auges selbst; so localisirt sich die gonorrhoische, syphilitische und wahrscheinlich auch die variolöse Iritis besonders auf das Auge, das durch das Vorhandensein einer Circulationsstörung in Folge chronischer Verstopfung der Nase eine Praedisposition schon besitzt; so beruht die recidivirende Iritis nicht, wie frühere Autoren angenommen, auf dem Zurückbleiben von hinteren Synechien und dem dadurch angeblich gesetzten „Reize“, sondern auf der Fortdauer eines chronischen, obstruirenden Catarrhs der Nase oder der Nebenhöhlen, die mit einer Störung der Circulation auch im Bulbus verbunden ist. Letzteres kommt auf folgende Weise zu Stande: Offenbar besteht die Chorioidea, deren Membr. choriocapillaris nach J. v. Gerlach das blutreichste Capillarnetz des Körpers darstellt, und besonders

die Corona ciliaris aus einem sehr dilatablen und erectilen Gewebe, im Hinblicke 1) auf den von W. Flemming unlängst gelieferten anatomischen Nachweis, dass die Chorioidea in Wirklichkeit 2 oder 3 Mal dicker ist, als man nach Untersuchungen ausgebluteter oder in Spiritus verschrumpfter Präparate bis dahin geglaubt hat; — 2) auf den auffallend rankenartig gewundenen Verlauf aller Arteriae ciliares posticae, welcher von Hyrtl als unerlässlich erklärt worden ist für die freie Drehbarkeit des Bulbus, da geradliniger Verlauf der Gefässe Hemmungen verursachen würde: eine Erklärung, die jedoch nicht erschöpfend ist, weil dann offenbar auch die übrigen Blutgefässe des Bulbus, besonders die der Retina, die Rankenwindung zeigen müssten: die letztere ist vielmehr das Characteristicum des Schwellgewebes ebenso hier wie an den Plexus der Genitalorgane und an den Plexus chorioidei des Gehirns; — 3) auf die durch directe Versuche an Thieren festgestellte Erectilität der Ciliarplexus (Fick) sowie des Fächers im Auge der Vögel (Ziem), eines Theils der Chorioidea. Eine Stauung in der Nachbarschaft des Auges, nicht nur im Gehirne, wie man sonderbarer Weise bisher fast ausschliesslich angenommen, sondern, wie Durchschnitte des Kopfes besonders in frontaler Richtung zeigen, vornehmlich auch in der Nase und ihren Nebenhöhlen muss, und zwar vermittelst der Vasa ethmoidalia, nasofrontalia und infraorbitalia auf die Orbita und den Bulbus und vornehmlich die gefässreiche und dilatable Uvea sich fortpflanzen. Die Hyperämie der Chorioidea wirkt vermittelst des Haller'schen Gefässkranzes, d. h. jener Anastomosen des hintersten Abschnitts der Chorioidea mit den Gefässen des Opticus auch auf die Circulation im Opticus und der Netzhaut hemmend ein, und zwar um so mehr, als die Ciliararterien vor den Gefässen der Netzhaut in den Bulbus eintreten. Dass aber die Stase im Binnenraum des Bulbus sich nicht ausgleicht, wie an anderen Gefässgebieten des Körpers, etwa vermittelst der vorderen Ciliarvenen, der Lidvenen und der Ven. facialis, das erklärt sich einfach so, dass durch die Verstopfung der Nase die Aspirationskraft der Lungen für das kreisende Blut herabgesetzt und so der Hauptmotor für den Venen- und Lymphstrom beeinträchtigt ist. Unterbindung nur der Vena ophthalmica oder nur der Vena facialis ergiebt bekanntlich keine dauernde Kreislaufsstörung im Gebiete der Orbita und des Bulbus. Unterbindung der einen oder der anderen Sammelvene mit gleichzeitiger Verstopfung der Nase müsste eine Stauung wohl mit Bestimmtheit hervorrufen. Durch Ausspülen der Nase mit einer lauwarmen 1procentigen Salzlösung wird die Durchgängigkeit der Nase, wenn auch nur zeitweise, hergestellt, die Respirationsgrösse und Aspirationskraft der Lungen verstärkt, so dass die Stase in den Nachbargebieten und vornehmlich im Tract. uvealis sich vermindern kann. Die wasserentziehende Einwirkung des Salzes mag die Secretion und damit auch die Circulation in den Gefässen der Nase und der Umgebung auch etwas unterstützen. Der erfahrungsgemäss oftmals günstige Einfluss des Jod bei intraocularer Erkrankung ist z. Th. vielleicht gleichfalls seiner Einwirkung auf vermehrte Secretion seitens der Nase und dadurch bedingter vermehrter Saftströmung auch in der Nachbarschaft zuzuschreiben.

Mit Hilfe des Vorhergehenden erklärt sich leicht der günstige Einfluss mässiger Blutentziehungen in der Nase bei Hyperämie der Aderhaut,

die Asthenopie und Schwäche der Accommodation bei obstruirenden Nasenleiden sowie bei chronischer, nicht diphtheritischer Hypertrophie der Tonsillen — Hyperämie des Ciliarmuskels —, das Druckgefühl im Auge, die manchmal äusserst hochgradige Einschränkung des Gesichtsfeldes bei Erkrankungen der Nasen-, Oberkiefer- oder Stirnhöhle — durch den Haller'schen Gefässkranz vermittelte Störung der Circulation im Nerv. opticus und der Netzhaut —, das Flimmerscotom bei Erkrankung der Nasen- und Stirnhöhle, die Heilung von Mydriasis durch Exstirpation von Nasenpolypen, das Auftreten von Sehstörungen mit Pulsation an der Sehnervenpapille nach Galvanokausis der Nasenschleimhaut[3]), das Auftreten von Glaucom, bei wohl schon vorhandener Hyperämie der Corona ciliaris, nach länger fortgesetzter Cocainisirung der Nasenschleimhaut sowie nach Einträufeln von Atropin, Cocain oder dergl. in das Auge bei gleichzeitig vorhandener Anschwellung in der Nasen- und Kieferhöhle, das Auftreten von Glaucom bei eitriger Erkrankung der Nasen- und Kieferhöhle, die Heilung von Glaucom trotz schon vorgenommener Iridectomie, erst nach Exstirpation obstruirender Nasenpolypen (Lennox Brown). Die operative Behandlung des Glaucom, des Priapismus der Ciliarplexus, durch Sclerotomie oder Iridectomie sollte erst dann vorgenommen werden, wenn das Vorhandensein einer die Ausgleichung der Störung verhindernden Anschwellung der Nasen- oder der Kieferhöhle ausgeschlossen ist. Albrecht v. Gräfe's Namen wird als der glänzendsten einer gefeiert werden, so lange es eine Geschichte der Medicin giebt, auch wenn die Heilung des Glaucom auf einem anderen, als dem von ihm gewiesenen, wenn sie auf so z. s. physiologischem Wege erreicht wird.

Die hier besprochenen Verhältnisse sind auch für die Lehre von der sympathischen Ophthalmie von der grössten Bedeutung. Vor 5 Jahren habe ich die Geschichte eines Kranken mitgetheilt, der 3 Jahre lang an Cyklitis eines durch Verletzung zu Grunde gegangenen Auges behandelt worden war, aber stets an sympathischer Reizung des 2. Auges litt, so dass er andauernd weder lesen noch schreiben konnte, und bei welchem die Behandlung eines chronischen, obstruirenden Nasencatarrhs durch einfache Ausspülungen mit Salzwasser die Cyklitis in ein paar Wochen ausgeheilt hat. Seit dieser Zeit ist irgend welche Störung an dem verletzten oder an dem 2. Auge nicht mehr aufgetreten und es kann jetzt bis in die Nacht hinein andauernd und ohne Anstrengung gearbeitet werden. Die gleiche Erfahrung habe ich an anderen, demnächst zu publicirenden Fällen der Art gemacht. Nun ist ferner die landläufige Annahme, mit der Enucleation des verletzten Auges, die vor etwa 70

---

[3]) Wenn mit C. Gegenbaur's Worten jeder Fortschritt Hemmungen und Anfeindungen begegnet von Seiten Solcher, die ihn nicht begreifen oder Jener, die ihre eigene Bedeutung geschmälert sehen, so ist auch schon auf dem vorliegenden Gebiete die Einschränkung des Gesichtsfeldes bei Nasenkrankheiten von M. Knies als bedeutungslos bezeichnet, von einem jungen Specialisten für Nasen- und Halskrankheiten sogar gänzlich in Abrede gestellt worden: escrive qui voudra! Uebrigens ist die Angabe von Knies, dass ich in mehreren Fällen von chronischem Glaucom „durch Galvanocaustik der Nasenschleimhaut" Erweiterung des Gesichtsfeldes erzielt habe, ungenau, denn ich habe von Blutentziehungen an der Nasenschleimhaut mittelst des angebackten, dann abgerissenen Galvanocauters gesprochen.

Jahren nach dem Vorgange von englischen Thierärzten in unsere Therapie eingeführt worden, habe man die sympathische Erkrankung des 2. Auges bei Thieren verhütet, eine wahrscheinlich ganz irrthümliche: die Enucleation hatte vielmehr nur die eine Wirkung, die Ausheilung der Verletzung an und für sich zu beschleunigen. Denn sympathische Erkrankung nach Verletzung eines Auges kommt bei Thieren, wenn überhaupt, dann jedenfalls nur ausserordentlich selten vor: Prof. Bayer in Wien und Prof. Möller in Berlin haben sie bei grossem Beobachtungsmaterial und Jahre langer Ueberwachung verletzter Thiere überhaupt noch niemals gesehen. Was man für sympathische Ophthalmie bei Thieren in einigen Fällen ausgegeben hat, ist nach Bayer und Möller die sog. Mondblindheit gewesen.

Mit der Nichtexistenz der sympathischen Ophthalmie bei Thieren fällt auch die Theorie Deutschmann's u. A. über Fortleitung der sympathischen Ophthalmie längs der Sehnerven über den Haufen, da ein derartiges Vorkommniss dann doch auch bei Thieren zu beobachten sein müsste. Die Sache erklärt sich vielmehr so, dass in Folge der durch das Trauma veranlassten Erection der Corona ciliaris eine synergische Erection auch der 2. Corona ciliaris stattfindet (sympathische Reizung), welche, wenn andauernd, in eine richtige Entzündung übergehen kann, sofern nämlich Entzündungserreger oder Infectionsträger in der Nachbarschaft, besonders in der Nase oder ihren Nebenhöhlen vorhanden sind. Diese Theorie schliesst sich also an die Theorie Schmidt-Rimpler's an, doch legt letzterer Autor Werth auf das Vorhandensein von Infectionsträgern im Körper überhaupt, was den sympathischen Process aber weniger gut verständlich macht und nicht in demselben Maasse zu positiven therapeutischen Folgerungen führt wie die hier dargelegte Anschauung. Denn es wird oft möglich sein, von der Enucleation verletzter, einen Fremdkörper nicht bergender Augen abzusehen durch Beseitigung einer Circulationsstörung und einer Eiterung in der Nase. Was bei Verletzungen an anderen Körpertheilen von fundamentaler Bedeutung ist, die Verhütung einer Blutstockung und die Beförderung des Kreislaufs, bei Verletzung der Extremitäten z. B. durch Hochlagerung derselben, das muss auch bei verletzten Augen Platz greifen und bei jedem selbst nur die Conjunctiva treffenden Trauma sollte auch die Nase untersucht und durchgespült werden, ein Grundsatz, der in meiner Praxis seit Jahren befolgt wird.

5. Wenn nach den Beobachtungen von J. Jacobson im Verlauf von fieberhaften, mit starker Congestion nach dem inneren Auge oder mit Stasen daselbst verbundenen Krankheiten, besonders bei oder nach Variola und Masern, zuvor emmetropische Kinder myopisch geworden sind, so wird es nach dem Vorhergehenden auch aus dieser Rücksicht von Werth sein, für regelmässige Ausspülung der, bei diesen Krankheiten immer mitergriffenen, Nase zu sorgen. Durch anhaltende Nahrarbeit sind bekanntlich durchaus nicht alle Fälle von Myopie bei Klarheit der brechenden Medien zu erklären. Es giebt Personen mit hochgradiger Myopie, die niemals viel gelesen oder geschrieben haben, z. B. Landleute, die nur mit starken Concavgläsern bewaffnet beim Pflügen sich zurechtfinden können und bei welchen man kein anderes Moment für ihre Kurzsichtigkeit findet, als hochgradigen, langjährigen Schnupfen, der dann zu

dem stärksten, oftmals wiederholten Schnauben und hierbei zu vielfacher Congestion zu dem Uvealtractus Veranlassung giebt. Ob aber die Hyperämie der Aderhaut und des Ciliarkörpers eine active, durch andauernde Naharbeit bedingte, oder eine passive ist, das müsste in der vorliegenden Frage doch wohl gleichgiltig sein. Eine weitere Störung der Refraction bei chronisch obstruirenden Nasenleiden, Astigmatismus, kommt so zu Stande, dass durch Verstopfung einer Nasenhälfte bei jungen Thieren Asymmetrie des Schädels und der Orbita erzielt wird (Ziem) und in deren Gefolge Meridianasymmetrie des Auges.

6. Die Berücksichtigung von Nasenleiden ist vielleicht auch für die Verhütung mancher Formen von Cataract von Bedeutung, da bei der Entstehung derselben, wie auch der Trübungen des Glaskörpers eine langjährige Latenz von Störungen der Circulation und der Ernährung im Corp. ciliare mitspielen muss (J. Jacobson). Thatsächlich habe ich bei den mir zur Beobachtung gekommenen Fällen von Altersstaar eine chronische Eiterung der Nase fast immer gefunden, wie auch in mehreren Fällen von noch nicht reifer Cataract durch Behandlung von Eiterungen der Nase oder der Kieferhöhle Verbesserung der Sehschärfe trotz persistirender Linsentrübung erzielt. Von Interesse in dieser Hinsicht ist vielleicht auch die Häufigkeit von Linsentrübungen gerade in solchen Gegenden, in welchen Infectionskrankheiten endemisch sind, wie z. B. im Gebiete des Ganges, und es ist ungereimt und widerspricht auch den Erfahrungen der Veterinärpathologen (H. Möller), hier mit Beheim-Schwarzbach an den Einfluss der fast ausschliesslichen Reisnahrung der Inder zu denken.

Im Uebrigen ist die Rücksicht auf vorhandene Eiterungen der Nase von grosser Bedeutung vor Ausführung der Staaroperation und in der Nachbehandlung, um eine Infection der Schnittwunde und vielleicht auch das Auftreten von Iritis zu verhüten. Man baut Paläste für Augenkranke in unseren Universitätsstädten, aber doch hört und liest man nichts davon, dass eine Einrichtung zur Anwendung auch nur der primitiven Nasendouche da geschaffen wird, welcher die unter Mr. Terson's Leitung stehende Universitätsklinik für Augenkranke in Toulouse so bemerkenswerthe Erfolge zu verdanken hat.

7. Was die Erkrankungen des Sehnerven bei Nasenleiden betrifft, so sind manche Fälle, die mit Einschränkung des Gesichtsfeldes, Störungen des Sehens besonders in der Dämmerung, Stirnkopfschmerzen, venöser Hyperämie der Papille oder undeutlicher Begrenzung derselben verbunden sind und für eine beginnende Neuritis retroocularis öfters angesehen werden, vielmehr auf eine intraoculare Störung des Kreislaufs, auf einen Druck der angeschwollenen Chorioidea vermittelst des Haller'schen Gefässkranzes (s. oben) auf die Gefässe des Opticus oder selbst auf eine Störung der Circulation in der von der Aderhaut versorgten Pigmentschicht und somit auch (J. v. Gerlach, Möller) in der Stäbchen- und Zapfenschicht der Retina zu beziehen und durch Behandlung eitriger, obstruirender Nasenleiden manchmal in kürzester Frist zu beseitigen. Die von mir selbst früher getheilte Annahme von E. Berger, dass da meistens eine Erkrankung des Sinus sphenoidalis vorliege, die auf den an der oberen äusseren Wand derselben verlaufenden Nerv. opticus übergehe (Neuritis retroocularis canalicularis), besonders

bei Dehiscenzen in der Wand des Sinus, ist wohl nur für vereinzelte Fälle zutreffend. Einen der ersten Fälle, in welchem die Annahme einer Eiterung des Sinus sphenoidalis gemacht wurde, habe ich übrigens im Jahre 1878 bei J. v. Hasner in Prag gesehen, bei jenem eigenartigen, schärfsichtigen Ophthalmologen, der dem nullius in verba sein ganzes Leben lang treu geblieben ist. Ueber die Form der Einschränkung des Gesichtsfeldes bei auf den Sinus sphenoidalis und seine allernächste Umgebung beschränkter Erkrankung weiss man trotz Berger's gegentheiliger Ansicht bisher nichts Bestimmtes, da einerseits reine Fälle der Art zur Section noch nicht gekommen sind, andererseits aber in hierher gehörigen Beobachtungen der Neuzeit über Eiterung des Sinus sphenoidalis sowie auch in einem von Lyonnet und Regaud soeben veröffentlichten Falle von Tumor des Keilbeins eine genaue und erschöpfende Untersuchung der Augen während des Lebens nicht stattgefunden hat bezw. wegen Erblindung des betreffenden Auges nicht mehr hat stattfinden können. Die sichere Unterscheidung einer Hyperämie der Sehnervenpapille als Folge einer Neuritis retroocularis und einer solchen als Folge einer Hyperämie der Aderhaut ist noch zu begründen. Thatsächlich ist bei mehreren Kranken meiner Praxis mit z. Th. vollständiger Atrophie beider Sehnerven, die in verschiedenen Kliniken und mit den eingreifendsten Methoden behandelt waren, das Vorhandensein obstruirender Nasenleiden gänzlich übersehen worden und bei einfachem Ausspülen der Nase mit Salzwasser, mit oder ohne gleichzeitige Ableitung auf die Regio retrolobularis, wenigstens doch die Beseitigung der bis dahin vorhanden gewesenen Kopfschmerzen und eines Schwindelgefühls erreicht worden: eine Erkrankung der Sinus sphenoidales hat hier wohl kaum vorgelegen.

Manche Fälle von sog. genuiner Atrophie der Sehnerven, besonders solche, die mit Thurmkopf verbunden sind, möchte Berger auf eine Störung in der Entwicklung des Keilbeins bezw. auf Compression der Sehnerven innerhalb des Canal. opticus durch Knochenwucherung beziehen, auf Grund eines von Ponfick anatomisch untersuchten und in dieser Weise gedeuteten Falles.

In einem von Schmidt-Rimpler beobachteten Falle ist nach Ausreissen und Auskratzen von Nasenpolypen trotz nur geringer Blutung Neuroretinitis und später Atrophie des Sehnerven eingetreten, was entgegen Berger's Annahme als Folge einer Verletzung des Canal. optic. aus anatomischen Gründen wohl kaum erklärt werden kann. Starke Blutung bei Exstirpation von Nasenpolypen ist in einem anderwärts operirten, 10 Jahre später von mir gesehenen Falle wahrscheinlich gleichfalls der Ausgangspunkt von Atrophie beider Sehnerven gewesen. Auch Blutung in die Netzhaut ist bei Eiterung der Kieferhöhle beobachtet, starke Blendung der Netzhaut in einem Falle meiner Beobachtung durch das Bestehen einer hochgradigen Störung der Circulation in der Nase in ihrer Ausgleichung sehr gehemmt worden.

8. Zellgewebsentzündung der Orbita mit Exophthalmus, mit oder ohne Neuritis optica u. s. w. geht viel öfter als man bisher angenommen, von einer Eiterung der Kieferhöhle aus, ohne dass eine Trennung der Continuität der Wandungen der letzteren vorhanden wäre, sondern durch Fortleitung mittels der Venen oder Lymphgefässe oder längs der Contiguität (Ziem, Berger), seltener von einer Eiterung oder Caries des Siebbeins,

der Stirnhöhle oder des Keilbeins (Lancereaux). Phlebitis der Orbita und sodann des Sinus cavernosus ist bei Furunkeln des Naseneingangs nicht ganz selten beobachtet worden. Ebenso geht Caries der Orbita mit Bestimmtheit zuweilen, mit Wahrscheinlichkeit oft von einer Eiterung der Kieferhöhle aus: Die frühere Anschauung, dass Erkrankung des Zellgewebes oder der Knochen der Orbita das Primäre, die Eiterung der Nase und der Kieferhöhle das Secundäre sei, ist sicherlich falsch. Exophthalmus bei Tumoren der Kiefer-, Stirn-, Siebbein- und Keilbeinhöhle, bei Fracturen des Keilbeins und Verletzung der Carotis (Ex. pulsatilis), bei mit Nasenleiden zusammenhängender Basedow'scher Krankheit (Hopmann u. a. A.), Emphysem der Orbita nach gewaltsamem Schnauben und Niesen bei Fracturen und Dehiscenzen des Siebbeins u. s. w. u. s. w.

9. Auf die Aussenmuskulatur des Auges können Nasenkrankheiten in mehrfacher Weise einwirken. Zunächst ist hier zu erwähnen der bei Thieren von mir experimentell erzeugte Strabismus bei asymmetrischer Entwicklung des Siebbeins und der Orbita in Folge von chronischer Obstruction der Nase. Sodann einige in der Literatur verzeichnete sowie 2 mir selbst vorgekommene Fälle von Strabismus convergens, die alle durch Beseitigung einer Hypertrophie der unteren Nasenmuschel, einer Verbiegung des Septum oder einer Eiterung der Kieferhöhle geheilt worden sind. In dem Fall von Kibbe ist ein Abductionsprisma von 3° erforderlich gewesen, in meinem ersten gar von 12°, in meinem zweiten war Jahre lang 4° getragen worden. Vielleicht kommt hier die anastomotische Beziehung der die Kieferhöhle wie auch die Mm. rect. inf. und obliq. inf. versorgenden Infraorbitalgefässe in Betracht, da bei Anschwellung der Schleimhaut des Sinus maxillaris eine Stauung auch im Gebiete jener Muskeln vorhanden sein dürfte mit Insufficienz derselben und Abweichung des Bulbus nach Innen. — Ferner ist in mehreren von mir beobachteten Fällen von Lähmung des Oculomotorius bei syphilitischer Erkrankung der Basis des Gehirns auffällige Besserung in der Beweglichkeit des Oberlides erst eingetreten, als ausser der Verordnung von Jod und electrischer Behandlung auch noch Ausspülungen der eine eitrige Erkrankung zeigenden Nasenhöhle vorgenommen und hierdurch eine freiere Circulation auch in der Schädelhöhle hergestellt worden war. — Dass bei Tumoren in den Nebenhöhlen Lähmung der Muskeln des Bulbus sowie der Lider eintreten kann, ist selbstverständlich.

10. Tenonitis hat schon J. Jacobson in einem Falle auf einen primären eitrigen Nasencatarrh zurückgeführt. In einem Falle meiner Beobachtung hat neben Cataplasmiren des Auges das regelmässige Ausspülen der eitrig erkrankten Nasenhöhle die Heilung sehr gefördert.

11. Von Erkrankungen der Lider im Gefolge von Nasen- und Rachenkrankheiten ist zu erwähnen:

a) das Oedem als Störung der Circulation (Ziem, Bettmann) in Folge der Obstruction der Nase, besonders bei Heufieber, Rosenschnupfen und Jodschnupfen, sowie bei acuter Otitis media (Jos. Gruber u. A.) in Folge von Naseneiterung; ferner nach Wasserinfiltration bei verunglückter Anbohrung der Kieferhöhle sowie bei Dehiscenzen in der Facialwand derselben;

b) die Sugillation nach gewaltsamem Ausschnauben bei chronischer Nasenobstruction, nach Keuchhusten sowie nach Verletzung der Art. infraorbitalis beim Anbohren der Kieferhöhle;
c) das Erysipel bei putrider Erkrankung der Stirn- oder Kieferhöhle;
d) der Abscess bei Eiterungen der Kieferhöhle, besonders auch nach Influenza, und nach Biss in die Nase;
e) das Emphysem nach Verletzungen und Caries des Siebbeins oder der Kieferhöhle, besonders beim Schneuzen;
f) der Spasmus bei Entzündung, Geschwüren und Narben der Rachenorgane, besonders der Gaumenbogen und der Uvula, bei Eiterungen und Anschwellungen in der Nasen- und Kieferhöhle;
g) die Lidlähmung bei chronischer, von der Nase ausgehender Ohreiterung, bei Tumoren der Stirnhöhle (Ptosis), der Lagophthalmus bei Anschwellung des Corp. adipos. malae in Folge von Rachentumoren (Voltolini), Offenbleiben der Lidspalte im Schlafe bei adenoiden Vegetationen und Anschwellung der Nasenschleimhaut;
h) das Ectropion und Entropion sowie die Blepharadenitis bei von der Nase ausgehender chronischer Conjunctivitis.

* * *

Im Vorhergehenden sind die Ergebnisse literarischer Studien sowie eigener, z. Th. seit 1½ Dezennien fortgeführter Beobachtungen kurz zusammengefasst worden. Eine ausführlichere, Beweise im Einzelnen bringende Darstellung soll bald folgen. Soviel jedenfalls ist jetzt schon deutlich, dass den Krankheiten der Nase auch auf diesem Gebiete eine weitaus grössere Bedeutung zukommt, als man früher geahnt hat. Das schöne, von Zimmermann dem Staaroperateur gewidmete Wort: „Du kannst die Sonne sein, mir hell zu tagen“ darf, wenn auch nicht in seinem ganzen, stolzen Glanze, auch auf den Nasenarzt angewendet werden, der langjährige, ohne dauernden Erfolg bis dahin behandelte Augenleiden zur Ausheilung bringt. Die durch übermässiges Specialisiren künstlich auseinander gezerrten Gebiete müssen, wie ich schon verschiedene Male hervorgehoben, wieder zusammengefasst werden: freilich wird man dann mehr als dies, im Gegensatze zu Frankreich, bei uns in Deutschland geschieht, vor Allem dem Studium der topographischen Anatomie und der Gefässbeziehungen zwischen den Nachbarorganen sich zuzuwenden haben. Viele der überraschendsten Erfolge, die ich auf dem vorliegenden Gebiete erzielt, führe ich auf das seit Jahren mit Vorliebe von mir betriebene Studium der topographisch-anatomischen Beziehungen zwischen Auge und Nase zurück und ich kann auch an dieser Stelle nicht unterlassen, dem Begründer der topographisch-anatomischen Forschung in Deutschland, dem Verfasser des klassischen Handbuchs der topographischen Anatomie, dem Weisen von Perchtoldsdorf, Josef Hyrtl, sowie dem Andenken des im vorigen Jahre entschlafenen Wilhelm Braune, der in seinem topographisch-anatomischen Atlasse sich selbst ein Denkmal gegründet hat, das mit einem Worte des Simonides von Keos niemals das Moos mit Vergessenheit zudecken noch die allverderbende Zeit vertilgen wird, tiefempfundenen Dank abzustatten für alle Anregung, die ihre Werke mir gewährt, für alle Ideen, die ich daraus geschöpft habe.

Rhinologische Mittheilungen

von

Dr. J. **Herzfeld**, Berlin.

I. Entfernung eines Fremdkörpers aus dem Nasenrachenraum in Narcose bei herabhängendem Kopfe.

Im Februar dieses Jahres war ich gezwungen, aus dem Nasenrachenraum ein Röhrchen zu entfernen, das aus Hartgummi gearbeitet und $4^1/_2$ Ctm. lang war. Der grösste Durchmesser des Röhrchens betrug 5 Mmtr. Die Patientin, ein junges Mädchen von 17 Jahren, litt an grosser Enge des rechten unteren Nasenganges, zu dessen allmähliger Erweiterung ihr einige Tage bereits dieses Röhrchen auf einige Stunden hineingeführt worden war. Da glitt es eines Tages durch die engste Stelle hinweg, war nicht mehr von vorne zu sehen und noch viel weniger auf dem natürlichen Wege hinauszuschaffen. Rhinoscopisch sah man das eine Ende fest der hinteren Rachenwand anliegen. Ich versuchte zunächst das Röhrchen mit meinem Finger vom Munde aus wieder in die Nase hineinzuschieben, was aber nicht gelang. Ebenso versuchte ich vergebens, das Röhrchen von vornher mit Nasenpincetten zu entfernen. In Folge der vielen Entfernungsversuche hatte sich das Röhrchen schliesslich vollständig quer im Nasenrachenraum gestellt, und zwar stach das eine Ende im rechten Ostium tubae, das andere in der linken Rosenmüller'schen Grube. Auch jetzt gelang es dem Finger nicht, das Röhrchen, das in seiner ganzen Länge zu verfolgen war, trotz grosser Geduld der Patientin und starken Cocainisirens des Nasenrachenraums, zu entfernen. Ich entschloss mich daher zur Narkose, und zwar bei herabhängendem Kopfe, und hebelte nun mit Gewalt das eine Ende aus dem Ostium tubae heraus. Dass ich den Eingriff bei herabhängendem Kopfe gemacht habe, was ich auch bei ähnlichen schweren Entfernungen sehr empfehlen möchte, kam mir sehr zu Statten. Das in Folge des vielen Schleims schlüpfrig gewordene Röhrchen entglitt nämlich kurz vor der Entfernung aus dem Munde, fiel in den Rachen zurück, wo es aber leicht mit einer Kornzange gefasst und entfernt werden konnte. Wäre nicht die Vorsicht mit dem herabhängenden Kopf angewandt worden, so hätte der Fremdkörper leicht auf den Aditus laryngis fallen und hier zu folgeschweren Erscheinungen Veranlassung geben können.

Wunderbar ist, dass in keinem der gebräuchlichen Lehrbücher für Hals- und Nasenkrankheiten eine Notiz über die Entfernung von Fremdkörpern aus dem Nasenrachenraum in Narkose bei herabhängendem Kopt zu finden ist, so geläufig auch den Chirurgen Operationen bei herabhängendem Kopfe sind. Im Gegentheil, man wird in fast allen diesen Büchern darauf aufmerksam gemacht, dass man beim Hineinstossen eines Fremdkörpers in den Nasenrachenraum, falls derselbe von der Nase aus nicht zu entfernen ist, mit dem einen Finger im Munde den Fremdkörper auffangen soll, damit derselbe nicht auf den Kehldeckel falle. Am eingehendsten beschäftigt sich Voltolini[1]) hiermit, indem er Seite 154 des

[1]) Voltolini: Die Krankheiten der Nase und des Nasenrachenraumes. Breslau 1888.

unten citirten Werkes räth, mit einem löffelartigen Instrument, das gegen die hintere Rachenwand angedrückt wird, den Fremdkörper aufzufangen, wenn er hinten aus der Choane fällt. Alle diese Vorsichtsmaassregeln und Instrumente, die gelegentlich doch im Stiche lassen können, werden unnöthig, sobald man die Entfernung bei herabhängendem Kopf macht, ohne, oder wenn dieselbe Schwierigkeiten macht, mit Chloroform. — Ich will nicht unerwähnt lassen, dass ich bei grossen adenoiden Vegetationen, sofern die Patienten sehr widerspenstig sind, auch die Narkose bei herabhängendem Kopfe anwende, wobei man am sichersten vor dem Hinabfallen des Tumors auf den Kehldeckel, wie es Voltolini erlebt und beschrieben hat (pag. 363 l. c.), geschützt ist. — Interessant war übrigens noch in meinem Falle, dass die an Schwerhörigkeit leidende Patientin einige Stunden nach der Entfernung auf dem rechten Ohr, in dessen Tube das Röhrchen gesteckt hatte, in Folge der stattgefundenen Erweiterung der Tube bedeutend besser hörte, welcher Effect aber bald wieder zurückging.

II. Ein Fall von Erysipel der Septum-Schleimhaut mit Uebergang in Abscess-Bildung beiderseits.

Der Kaufmann A. H., einige 30 Jahre alt, ist bis auf Lues, die er vor 4 Jahren sich zugezogen hatte, stets gesund gewesen. Im März 1891 habe ich den Patienten an linksseitigem Kieferhöhlen-Empyem behandelt, das durch Ausspülungen in kurzer Zeit vollständig ausheilte. Sein Leiden, das ich hier näher beschreiben will, begann in den ersten Tagen des Januar 1892 mit Fieber und grosser Benommenheit. Da ich den Patienten erst am 6. Krankheitstage sah, habe ich den vorher behandelnden Collegen, Herrn Dr. Rosenberg, gebeten, mir eine Mittheilung über den Verlauf der Krankheit in den ersten 6 Tagen zugehen zu lassen. Dieselbe lautet wie folgt: „Als ich in den ersten Tagen des Januar zu dem Pat. gerufen wurde, klagte er über Schwellung der Nase, grosse Mattigkeit und Hitze. Ich fand die Nase aussen nur mässig geschwollen, nicht geröthet, nicht schmerzhaft beim Berühren; innen dagegen war die Schleimhaut geröthet, etwas angeschwollen, und zwar namentlich beiderseits am Septum. Temperatur 39,5°. In den nächsten Tagen nahm die Schwellung trotz Bleiwasser-Umschlägen und 3procentigen Borwasser-Ausspülungen in der Nase so beträchlich zu, dass die Athmung erschwert wurde. Auch äusserlich vermehrte sich die Schwellung und gleichzeitig trat auch hier Röthung der Haut ein. Die Temperatur schwankte zwischen 38,5° und 39,5°.“

Als ich den Patienten mit Herrn Collegen Rosenberg am 8. Jan. 1892, dem 6. Krankheitstage, zum ersten Male sah, war die Nase und die Umgebung in einer Ausbreitung von über 2 Ctm. stark geschwollen, die unteren Augenlider waren stark ödematös, so dass das ganze Gesicht stark entstellt war. Aus der Nase selbst hingen, den Introitus narium vielleicht noch ½ Ctm. weit überragend, 2 hochrothe, glatte, kugelartige Wülste hervor.

Bei näherer Untersuchung liessen sich dieselben leicht eindrücken, aber nicht vollständig in die Nase zurückbringen. Das Sondiren war übrigens sehr schmerzhaft. Patient fieberte und fühlte sich sehr krank, bekam natürlich absolut keine Luft durch die Nase. Nach kräftigem

Cocainisiren konnte ich feststellen, dass die geschwollene Partie vom Septum auf beiden Seiten ausging. In den nächsten Tagen wurden wiederholt grosse Incisionen in die geschwollenen Partieen gemacht, worauf sich stets sehr viel Pus und Sanguis entleerte. Die Schwellung war in 2 Tagen so verkleinert, dass sie nicht mehr über den Introitus narium hervorragte; da dieselbe sich aber immer wieder innerhalb der Nase bildete, ging ich durch die Incisions-Oeffnung mit dem scharfen Löffel zwischen Septum-Knorpel und der abgehobenen Schleimhaut ein und entfernte durch Auskratzen sehr viel Granulationen. Das Septum war so weich, dass es leicht mit dem scharfen Löffel durchstossen wurde. Unter diesen Auskratzungen mit nachfolgendem Bestreichen der Wundflächen mit einer 3procentigen Pyoctaninlösung ging die Schwellung zurück, die Secretion hörte auf und die Perforation heilte zu. Bald hatte sich die Schleimhaut beiderseits wieder fest an das Septum angelegt; das letztere wurde fest und starr, so dass Patient nach 3wöchentlicher Behandlung als geheilt entlassen werden konnte. Die Infiltration der äusseren Nase wie deren Umgebung, ebenso die Oedeme der Augenlider waren bereits in den ersten Tagen zurückgegangen. — Dass Krankheitsprocesse dieser Art, auf deren Natur ich später noch eingehen werde, sehr selten sind, kann man wohl daraus schliessen, dass ich einen solchen unter 4000 Hals- und Nasenkranken erst ein Mal zu beobachten Gelegenheit hatte. Der Fall hat übrigens eine grosse Aehnlichkeit mit den beiden von Voltolini in seinem Handbuch erwähnten, von denen der eine von ihm selbst, der andere von Moure[2]) beschrieben worden ist. Im letzteren Falle, dessen Krankengeschichte vollständig mit der meinigen übereinstimmt, war auch die Schleimhaut der Nasenscheidewand so angeschwollen, dass sie „beinahe eine Hernie am Eingang der Nase bildete". Der Befund meines Falles hat auch eine gewisse Aehnlichkeit mit den von Jurasz[3]) beschriebenen 6 Fällen von Hämatom der Nasenscheidewand, wenigstens so weit er das Innere der Nase betrifft. Hier waren auch grosse, auf beiden Seiten des Septum breitbasig und symmetrisch sitzende Tumoren mit deutlicher Fluctuation vorhanden. In diesen Fällen war aber überall ein Trauma vorausgegangen, und zwar stets ein Fall auf die Nase, was in meiner Krankengeschichte nicht der Fall war; auch bestand keine Communication bei meinem Patienten wie dort stets, wenngleich der Septum-Knorpel auch necrotisch war und leicht mit dem Schäferschen scharfen Löffel durchstossen werden konnte. Ebenso verhält es sich mit den 5 von Schäfer[4]), beschriebenen Fällen von Septumabscess, die auch alle nach einem Trauma entstanden waren und bei denen es auch zur Bildung von blasenartigen Tumoren kam, in 4 Fällen einseitig, in einem Fall doppelseitig, ohne aber zu communiciren. Auch hier kam es in allen 5 Fällen zur Entleerung von necrotischen Knorpelstückchen. Derartige Fälle sind mir auch zwei Mal zur Beobachtung gekommen und sind leicht von dem von mir oben beschriebenen zu unterscheiden. Die Beschwerden bleiben stets auf das Naseninnere beschränkt, die Patienten sind fieberfrei und fast immer ist, wie auch bei den beiden von mir

---

[2]) Revue mensuelle de laryngologie, d'otologie et de rhinol. No. 8, 1888.
[3]) A. Jurasz: Die Krankheiten der oberen Luftwege.
[4]) Therapeutische Monatshefte 1891.

beobachteten Hämatomen, eine Verletzung als Ursache der Erkrankung nachzuweisen. Eine Verwechslung mit derartigen Fällen ist von vornherein in meinem oben näher beschriebenen Fall auszuschliessen. Patient war ohne äussere Ursache mitten im besten Wohlbehagen plötzlich mit hohem Fieber erkrankt, fühlte sich gleich sehr krank und zeigte durchaus das Bild eines schweren Infectionskranken. Ich brauche nicht erst auf den Unterschied mit jenen so häufig zur Beobachtung kommenden Gesichts-Erysipelen, die in kleinen Erosionen im Innern der Nase ihren Ursprung haben, aufmerksam zu machen. Während hier der Hauptprocess sich im Gesicht abspielt und von dort oft weiter wandert, war in dem beschriebenen Falle hauptsächlich das Naseninnere befallen. Es könnte nun noch die Frage aufgeworfen werden, ob es sich nicht von vornherein um eine Phlegmone des Septum gehandelt hätte. Gegen diese Annahme sprechen aber der plötzliche und schnelle Verlauf, die rapid schnell entstandenen starken Schwellungen, das hohe Fieber und vor Allem die aussen am Gesicht scharf abgegrenzte Erysipelröthe. Allerdings war allmählig das Bild des Erysipels ganz verschwunden und dafür das einer echten Phlegmone des Septum eingetreten; häufig ist dieser Uebergang des Nasenerysipels in eine so starke Phlegmone jedenfalls nicht, wenngleich ja auch der ganze geschilderte Process auf demselben Krankheitserreger beruhen kann. Zwar sind bacteriologische Untersuchungen nicht angestellt worden, doch hätten dieselben wohl kaum zu einer sicheren Erkenntniss geführt, da der Streptococcus erysipelatis und der Streptococcus pyogenes bacteriologisch noch nicht zu differenziren sind. Nach den ausgezeichneten Versuchen Hajek's spricht jedenfalls die eingetretene Eiterung nicht gegen die Annahme, dass es sich von vornherein um ein Erysipel gehandelt hat. Hajek[5]) hat im Gegensatz zu Fehleisen wiederholt durch Einimpfen von Reinculturen von Streptococcus erysipelatis neben dem Erysipel Abscesse und Phlegmonen bei Thieren erzeugt, so dass wir ungezwungen den ganzen Krankheitsprocess in Uebereinstimmung mit dem klinischen Verlauf als einen erysipelatösen auffassen können.

II. Referate.

a) Otologische:

Geschwülste der Ohrmuschel. Von Dr. G. Bacon, New-York. (Annals of Ophthalmology and Otology, Juli 1893.)

Verf. berichtet über einige Fälle von Cysten, Atheromatomen und anderen Geschwülsten. Darunter ist ein interessanter Fall eines Hämatoms, das sich nach einem Fusstritte gegen das Ohr entwickelt hatte. Aspiration und Druckverband brachten Heilung herbei. Es blieb nur eine Verhärtung und Verdickung am oberen und hinteren Rande der Ohrmuschel zurück.

---

[5]) M. Hajek: Ueber das ätiologische Verhältniss zwischen Erysipel und Phlegmone. (Wiener med. Presse 1886.)

Ein anderer Fall war der eines doppelseitigen Fibroms der Ohrläppchen, die sich nach dem Durchbohren des Lobulus innerhalb vier Jahren ausgebildet hatten. Patientin war eine 17jährige Weisse. (Derartige Fibrome werden nach manchen Autoren viel häufiger bei Negerinnen angetroffen.) Die Geschwülste waren etwa haselnussgross, schmerzlos, glatt und eine derselben gestielt. In der Narcose wurden beide Geschwülste mittels elliptischen Schnittes mitsammt der Kapsel entfernt. Seidennähte und Jodoform-Collodium-Verband. Am dritten Tage wurden die Nähte entfernt. Heilung per primam intentionem. Microscopisch erwiesen sich die Geschwülste als Fibrome.

Zwei Fälle von Necrose der Schnecke. Von Dr. Thies. (Archiv für Ohrenheilkde. Bd. XXX, XIV.)

Fall 1. Ein 26jähriger Diener, der schon seit dem 2. Lebensjahre nach Masern an beiderseitiger Otorrhoe litt, kam fiebernd, mit heftigem Schwindel und completer rechtsseitiger Facialislähmung zur Beobachtung. Rechts bestand profuser, fötider Ausfluss und Granulationswucherung. Flüstersprache = 0, W. V. nach links, Kopfknochenleitung R′ geschwunden. Nach länger dauernder Schmerzhaftigkeit der ganzen rechten Kopfhälfte stiess sich unter plötzlichem Nachlassen der Schmerzen der necrotische Rest der Schnecke ab, der aus der halben dritten und $^2/_3$ der zweiten Windung bestand. Danach gingen Eiterung und Facialparese langsam, aber vollständig zurück, das Gehör blieb gleich Null.

Fall 2. 56jähriger Mann, bei dem rechts nach acht Jahre langem Bestehen einer Ohreiterung, $^1/_4$ Jahr nach dem Auftreten von Schmerzen, Granulationsbildung und Facialparalyse, die sequestrirte Schnecke entfernt wurde. Das Knochenstück enthält die halbe dritte und ganze zweite Windung mit theilweise erhaltener peripherer Knochenkapsel. Zehn Jahre später war die Eiterung sistirt, die Facialparalyse geblieben; jede Gehörsempfindung fehlte. Gomperz.

Caries der ganzen Schläfenbeinpyramide. Von Dr. Max Thorner, Cincinnati-O. (Cincinnati Lancet-Clinic, 10. Juni 1893.)

Fall eines zweijährigen Mädchens, das seit der Geburt an Otorrhoe litt. Das Kind war schlecht entwickelt, hatte mässiges Fieber und stammte von tuberculösen Eltern. Nach Entfernung von zahlreichen, den ganzen Gehörgang ausfüllenden Granulationen drang die Sonde im oberen und hinteren Theil des Gehörganges in eine mit losem Knochen gefüllte Höhle ein. Nach ausgiebigem Hautschnitt drang das Messer leicht durch den oberflächlich erkrankten Knochen in die mit Granulationen, stinkendem Eiter und cariös zerstörten Knochen gefüllte Höhle ein. Die ganze Pyramide konnte ohne Schwierigkeit mit der Zange entfernt werden. Die Höhle wurde ausgekratzt und alles Granulationsgewebe nach Kräften entfernt. Nach der Operation war die Temperatur normal. Im Eiter und den entfernten Granulationen wurden keine Tuberkelbacillen gefunden. Nach etwa $1^1/_4$ Jahren war trotz der ungünstigen Prognose völlige Heilung eingetreten. Die Abscesshöhle hatte sich geschlossen und der äussere Gehörgang führte in eine mit Epidermis und solidem Narbengewebe ausgefüllte grosse Höhle. Das Kind sah gesund und robust aus. Keine Facialisparalyse.

Ein Fall von erworbener Taubstummheit mit Section. Von Dr. P. C. Larsen und Dr. Holger Mygind. (Archiv f. Ohrenheilkde. Bd. XXX, XV.)

Es handelte sich um einen 27jährigen Taubstummen, der sein Leiden im Alter von 2½ Jahren acquirirt hatte, offenbar nach Gehirnentzündung. Die Schläfebeine zeigten bei der sehr sorgfältigen Untersuchung beiderseits fast gleiche Verhältnisse: Gehörgang, Trommelfell und Paukenhöhle boten nichts Abnormes, erst an der Fenestra ovalis begannen die pathologischen Veränderungen. Die Basis stapedis fehlte, die Crura endeten frei neben der stark verengten Fenestra ovalis. Die Fen. rotunda zeigte vollkommenen knöchernen Verschluss. Von den Canales semicirculares war keine Spur zu entdecken, die Höhle des Vestibulum war bedeutend verengt, ohne einen Rest des membranösen Inhaltes, die Schnecke zeigte sich nur in der ersten Windung angedeutet, ihre Hohlräume waren aber von sclerotischer Knochenmasse ausgefüllt. Der innere Gehörgang war normal, bis auf das gänzliche Fehlen der Maculae cribr. inf. et mediae. Die Hörnerven waren sehr verdünnt, die N. vestibuli war zu einem zarten, bindegewebigen Faden geschrumpft; im N. acusticus ward starke Bindegewebs-Entwicklung und fast vollständige Atrophie der Nervenfasern constatirt.

Zusammengehalten mit der genau erhobenen Anamnese, der zu Folge das Kind sein Gehör erst nach der Krankheit verlor, glauben die Verfasser die vorliegenden Veränderungen als einen Beweis dafür auffassen zu dürfen, dass postfoetal auftretende Entzündungsprocesse an dem inneren Ohre vollständig localisirt verlaufen können, ohne das Mittelohr nachweisbar zu ergreifen, und dass sie dieselben Entzündungsprocesse hinterlassen können, wie Entzündungen in anderen Theilen des Knochensystems.

Die theilweise Atrophie des N. acusticus fassen die Autoren als die Folge einer vom Labyrinth ausgehenden secundären Degeneration, die bei der Untersuchung des Gehirnes gefundene erhebliche Abflachung der dritten linken Frontalwindung als Inactivitätsatrophie in Folge der Stummheit auf. Gomperz.

Influenza-Otitis. Von Dr. Ludewig. (Ibidem XVII.)

An der Hallenser Klinik kamen in den Monaten December und Januar 1887/88 39, 1888/89 ebenfalls 39, dagegen 1889/90, zur Zeit der grossen Influenza-Epidemie, 129 Fälle von acuter Mittelohrentzündung zur Beobachtung; ungefähr 88 von diesen Fällen waren Influenza-Otitiden.

Ein pathognostisches Characteristicum ergab sich aus der ganzen Beobachtungsreihe nicht; häufig griff aber die Entzündung auf den Knochen über, gar nicht selten folgte acute Caries; ein Fall endete lethal durch Sinusphlebitis mit Pyaemie; in einem anderen war es zu ausgedehnten Zerstörungen des Knochens und zu epiduralem Abscess gekommen, der glücklich aufgefunden wurde. Neuralgien im Ohre durch Influenza waren nicht gesehen worden. Gomperz.

Eine neue Methode zur Gewinnung von Corrosionspräparaten des Ohrlabyrinthes. Von Dr. O. Eichler. (Ibidem XVI.)

E. legt darauf Werth, vor dem Eingiessen des Wood'schen Metalles die Luft aus dem Schläfebeine auszupumpen, wozu er einen eigenen

Apparat construirte. Der Vorwurf der Unvollkommenheit gegen die Siebenmann'sche Methode kann nicht als berechtigt anerkannt werden.

Gomperz.

---

b) Rhinologische:

Husten, von der Nase ausgehend. (Cough of nasal origin.) Von Maximilian Herzog, M. D., Cincinnati. (Med. News, 24. Juni 1893.)

Nach geschichtlicher Einleitung erzählt Verfasser einen Fall eines 21jährigen Mädchens, welches seit fast drei Jahren an Husten und Fremdkörpergefühl im Halse litt. Er fand bei ihr eine Schleimhautbrücke zwischen der unteren Muschel und dem Septum, nach deren Durchtrennung die Beschwerden sofort aufhörten. Das Interessante dabei war, dass die Berührung der Brücke keinen Husten hervorrief.

M. Schm.

Die nasale Reflexneurose. Von Dr. W. Fliess in Berlin. (Sep.-Abdruck aus den „Verhandlungen des XII. Congresses für innere Medicin zu Wiesbaden, 1893".)

F. stellt die Behauptung an die Spitze seines Vortrages, dass ein wohlbestimmtes Symptomenbild existire, dessen Vorhandensein den Schluss auf nasalen Ursprung gestatte. Er verwirft die zufällige Abhängigkeit besonderer nervöser Beschwerden von der Nase und spricht nicht mehr von einzelnen Reflexneurosen, sondern erkennt nur den einheitlichen Begriff einer nasalen Reflexneurose an. Wohl erzeugen die Nasenveränderungen nicht immer eine Krankheit sui generis, indessen bestimmen sie immer die Form der Beschwerden, mögen sie, wie bei der Neurasthenie, auch ganz andere Ursachen haben. Die nasale Reflexneurose ist also kein Symptom, das auf den Process hinweist, sondern sie ist ein Syndrom, das auf die Localität schliessen lässt. Die Pars respiratoria der Nase hat ihre Localzeichen, wie ein jedes andere Organ, und der Zeichencomplex der nasalen Reflexneurose ist der klinische Ausdruck davon.

Beschorner.

Fall von tuberculösem Nasenscheidewandtumor beim Kind, mit scheinbar gesunden Lungen. Wahrscheinlich primäre Naseninfection. (Sur un cas de tumeur tuberculeuse de la cloison chez un enfant avec poumons sains en apparence. Infection nasale probablement primitive.) Von Prof. Dr. Chiari. (Revue de laryngologie 1893, No. 6.)

Seltene Fälle; man soll immer bei solchen zweifelhaften Tumoren die bacteriologische Untersuchung vornehmen.

Dr. P. K.

Secundäre Nasalsymptome der erworbenen Syphilis bei Erwachsenen. (Des accidents secondaires des fosses nasales dans la syphilis acquise chez l'adulte.) Von Dr. Paul Tissier. (Annales des mal. de l'oreille et du larynx 1893, No. 2.)

Verf. giebt die genaue, bisher etwas vernachlässigte Beschreibung der verschiedenen Formen der Nasensyphilis.

Dr. P. K.

Ozäna. (Lanc., 22. April 1893.)

Dr. Knott besprach in der Section for Medicine in der Royal Academy of Medicine in Irland vier Fälle, in denen die Kranken einen schlechten, wie es scheint, subjectiven Geruch hatten, den er auf eine Affection des Bulbus olfactorius beziehen wollte. (Ref. meint, dass es dann keine Ozäna nach dem Sprachgebrauch, den wir jetzt mit dem Worte verbinden, gewesen sei. Er hegt ferner den Verdacht, dass es sich in den Fällen um Nebenhöhleneiterungen gehandelt haben könnte. Es ist nichts darüber bemerkt, dass eine Erkrankung derselben ausgeschlossen gewesen wäre.) M. Schm.

Makroscopische Anatomie des Jacobson'schen Organes beim Rinde und Schafe. (Anatomie macroscopique de l'organe de Jacobson chez le boeuf et chez le mouton.) Von Dr. P. Rangé. (Arch. internat. de Laryngolog. etc, Juli/Aug. 1893, Band VI.)

Dieses, von Jacobson im Jahre 1811 zuerst beschriebene Organ findet sich in voller Ausbildung bei den Wiederkäuern und den Nagethieren als eine knorpelige Röhre, welche, einen cylindrischen, fibrösen Sack umschliessend, beiderseits von vorn nach hinten, wie die Rohre einer Doppelflinte, an der knöchernen Nasenscheidewand verläuft. Beim Menschen findet sich das Organ nur in der Rückbildung und soll zu mannigfachen Krankheitsprocessen Veranlassung geben, so gewissen Verkrümmungen der Nasenscheidewand (Loewe, Onodi, Sandmann), auch zum Ulcus perforans septi (M. Potiquet), wie es Voltolini, Rossbach und Hajek beschrieben haben. — Einzelheiten müssen im Originale, welchem gute, das Verständniss erleichternde Abbildungen beigegeben sind, nachgelesen werden. Beschorner.

Zustand der Nase bei Typhus. (De l'état du nez dans la fièvre typhoide.) Von Dr. Paul Tissier. (Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1893, No. 3.)

Bisher wenig beachtet, während doch schon das pathognomonische Nasenbluten an typische Veränderungen denken lässt. Im Anfangsstadium ist die Mucosa blass und in allen Fällen sehr trocken bis zur Convalescenz hin; nie wird die von Guéneau de Mussy erwähnte Röthung bemerkt; Coryza besteht nie in diesem Anfangsstadium und die Nase ist nie verstopft, trotzdem dass Mundathmen besteht. Auf der Schleimhaut und namentlich am vorderen Theile des Septum bemerkt man Niederschläge von weissem, pulverförmigen Exsudat. Die Blutung in dieser ersten Periode kommt immer aus einer am vorderen Theile des Septum gelegenen Erosion. Verf. nimmt diese Erosionen, ähnlich den Darmgeschwüren, als specifisch an; an dieser Septumstelle sind die Capillaren ectatisch, der Luftstrom stösst hier direct an, hier findet das Trauma mittelst Fingernägel und Nasentuch statt; diese Erosionen, wenn Verf. sie auch als specifisch ansieht, sind deshalb noch nicht echt typhös, denn man sieht eben dieselben bei manchen Pneumonieen. Jedenfalls spielt die Blutdyscrasie eine Hauptrolle bei den Nasenblutungen. Die Perforation der Nasenscheidewand kommt selten vor; sie sitzt immer an der bezeichneten Stelle; man behandelt selbe am besten mit Borvaseline.

Dr. P. K.

---

c) Pharyngo-laryngologische:

Fremdkörpergefühl im Schlund und Kehlkopf durch Cocainwirkung beseitigt. (Sensations de corps étrangers du pharynx et du larynx, supprimées par l'action de la cocaine.) Von Dr. A. Martin. (Arch. internat. de Laryngologie etc. VI. Bd., No. 2, März/April 1893.)

M. zeigt an zwei Fällen, dass mittelst einfacher Cocainpinselungen die durch vermeintliche Fremdkörper hervorgerufenen Halsbeschwerden sofort schwanden. Beschorner.

Extraction einer Rowleystecknadel mittelst der Makenzie'schen Zange aus dem Larynx. (Extraction d'une épingle Rowley du larynx avec une pince de Makenzie.) Von Dr. L. Parker. (Medical Record und Revue de laryngologie 1893, No. 3.)

Eine offene englische Stecknadel wurde verschluckt. Erstickungsanfälle, Ruhe, Schlucken normal. Nach 2 Tagen Extraction mittelst Zange. Dr. P. K.

Larynxstenose in Folge von Fractur, mit Erfolg durch Intubation behandelt. (Sténose laryngée consécutive à une fracture et traitée avec succès par l'intubation.) Von Dr. Stimson. (Medical Record und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1893, No. 4.)

Der Titel sagt Alles. Heilung. Dr. P. K.

Intubation bei einem Erwachsenen, gefolgt von einem tödtlichen Kehlkopfödem nach der Herausnahme der Tube. (Intubation in an adult followed by a fatal edema of the larynx after extraction of the tube.) Von Max Thorner, M. D., Cincinnati O. (Annals of Ophthalmology and Otology, Vol. II, 3. 1893.)

Verf. führt einen Ausspruch Owen's an: „Es scheint beinahe, dass operirende Chirurgen eine Gegend ewigen Sonnenscheins des Erfolges bewohnen oder wenigstens, dass ihre meteorologischen Apparate keine Einrichtung zur Registrirung einer Depression oder gar eines Sturmes haben. Ein umsichtiger Chirurg ist derjenige, der sich schweigend Kenntniss seiner Misserfolge verschafft, ein anständiger der, welcher seine traurigen Erfahrungen unerschrocken jedem seiner Kunstgenossen bekannt giebt.“ Verf. behandelte einen 18jährigen Mann, der seit acht Jahren an „Asthma“ gelitten, der aber nach der Untersuchung mit dem Spiegel an einer starken Infiltration des Kehlkopfes litt, die sich von den Taschenbändern bis in die subglottische Gegend erstreckte, über deren Natur aber Verf. nichts angiebt. Eine dünnste Nummer der Tuben für Erwachsene wurde eingelegt und nach 15 Stunden wegen Belästigung des Kranken herausgenommen; einige Minuten später war der Kranke eine Leiche, wie Verf. annimmt, durch Oedem. (Könnte auch Herzlähmung gewesen sein. Ref.) M. Schm.

Intubation und Tracheotemie. (Intubation and Tracheotomy.) Von Dr. Lovett. (Medical News, 27. August 1892.)

Vergleichende Würdigung der beiden Operationsmethoden an 858 im Boston City Hospital operirten Fällen. 327 von 1864 — 1887 wegen Croup ausgeführte Tracheotomien ergaben 29,05 pCt. Heilungen, von 392

von 1887 — 1891 intubirten wurden 20,41 pCt. geheilt. Während also sowohl Procentsatz der Heilungen, als die Häufigkeit übler Zufälle gegen die Intubation spricht, verdient bei Kindern unter 2 Jahren die Intubation den Vorzug, wie ebenfalls zahlenmässig nachgewiesen wird. Kahn.

Ein Fall von mörderischer Erdrosselung eines Erwachsenen mit ausgedehnter Fractur des Kehlkopfes. (A case of homicidal strangulation in an adult with extensive fracture of the larynx.) Von Th. Stevenson, M. D., und W. Carling. (Lanc., 25. Febr. 1893.)

Ein 42jähriger Mann war von vorn gewürgt worden, er wurde todt aufgefunden. Bei der Section fand sich das Zungenbein gebrochen, der Schildknorpel in drei Stücken, ausserdem waren die oberen Hörner desselben abgebrochen, der Ringknorpel gebrochen und über einen Centimeter nach der Seite verschoben. Die ganze vordere Halsseite war stark mit Blut unterlaufen. Solche Fälle directer Würgung bei Erwachsenen sind selten. M. Schm.

Allgemeine Mycosis des Rachens, des Nasenrachenraumes, der Zungenwurzel und des Larynx. (Un cas de mycose généralisée au pharynx, au nasopharynx, à la base de la langue et au larynx.) Von Dr. Labit. (Revue de laryngologie 1893, No. 5.)

Verf. giebt die Krankengeschichte und die Differentialdiagnose mit Herpes, folliculärer Mandelentzündung, granulösem Rachencatarrh, Soor, chronischer Diphtheritis. Bei der Behandlung hat sich folgende Formel am besten bewährt: Geschmolzenes Chlorzink 45 Gramm, Aqua destillata 25 Gramm, Kalium jodatum 70 Gramm, Jod 4,25 Gramm. Das Chlorzink muss warm in Wasser aufgelöst werden, man setzt dann das Kalium jodatum allmählig zu; es bildet sich dann ein gelber Niederschlag, welcher sich beim Kochen wieder auflöst; man entfernt nun den Topf vom Ofen und setzt das Jod zu, indem man bis zur Lösung fortwährend rührt; dann filtrirt man. Dr. P. K.

Die Behandlung der tuberculösen Laryngitis mit modificirtem Tuberculin. (The treatment of tuberculous laryngitis with modified tuberculin.) Von Max Thorner, Cincinnati. (The medical News, Januar 1893.)

Mittheilung zweier Fälle von Larynx-Tuberculose, welche durch subcutane Injectionen von Tuberculin, modificirt nach Hunter (5 Cbctm. rohes Tuberculin auf 25 Cbctm. destillirtes Wasser, in hier nicht detailirt wiederzugebender Weise, mit Ammonium-Sulphat behandelt), eine sehr günstige Beeinflussung erfuhren und zu weiteren Versuchen nach gedachter Richtung hin auffordern. Beschorner.

Ein neuer Apparat zum Photographiren des Larynx. (Un nouvel appareil pour la photographie du larynx.) Von Dr. A. Musehold. (Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1893, No. 1.)

Verf. giebt die genaue Beschreibung seines Appärates nebst einigen Photographien, welche viel zu wünschen übrig lassen. Verf. giebt dies selbst zu und bittet die Collegen, mit vereinten Kräften an der Vervollkommnung mitzuarbeiten. Dr. P. K.

Ueber Oesophaguswunden. (Des plaies de l'oesophage.) Von Prof. Dr. Heydenreich. (Septième Congrès français de chirurgie, Paris 3—8 Avril 1893.)

Gelegentlich einer Oesophagusverletzung sah Verf. bedeutende Nervenstörungen, welche nach der Verletzung eines Nervenfädchens des Vagus entstanden. Es handelte sich um einen Mann, dessen Handwerk darin bestand, Säbel, Messer und Gabeln zu verschlucken. Im Jahre 1890 musste H. dem Künstler einen scharfen Löffel mittelst Gastrotomie entfernen. Im Jahre 1891 hatte Patient ein Flintenrohr verschluckt und sich dabei den Oesophagus verwundet; Blutspeien und Sternalschmerzen; Fieber; dann aber Sinken der Temperatur auf 36,8° und der Pulszahl auf 50; Kälte der Extremitäten; Heilung nach 8 Tagen. Ende 1891 hatte Patient sich einen mit einem Haken versehenen Feuerschürer bis in den Magen geführt und konnte selben nicht mehr herausziehen. Es traten adynamische Phänomene ein und Patient unterlag. Die Section ergab Druck des Feuerschürers auf den Nervus vagus. Bei Oesophaguswunden im Allgemeinen genügt die Verwundung einiger vom Vagus stammenden Nervenfäden, um durch Reflex die Temperaturverminderung und die Algidität hervorzurufen. Dr. P. K.

Silbernes Fünffrankenstück im Oesophagus. (Pièce de cinq francs en argent dans l'oesophage.) Von Dr. Berger. (Société de chirurgie de Paris, 19 Avril 1893 und Semaine médicale 1893, No. 25.)

Ein silbernes Fünffrankenstück, welches etwa die Grösse der deutschen silbernen Fünfmarkstücke hat, wurde durch Oesophagotomia externa mit Erfolg entfernt. Dr. P. K.

INHALT.

Alle für die **Monatsschrift** bestimmten **Beiträge und Referate** sowie alle **Druckschriften, Archive** und **Tausch-Exemplare** anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Prof. Dr. **Gruber** in Wien I, Freiung 7, zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verlag: Expedition der Allgemeinen Medicinischen Central-Zeitung (Oscar Coblentz).
Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Genthinerstr. 32.
Druck von Marschner & Stephan in Berlin SW., Ritterstrasse 41.

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Hofrath Dr. **Beschorner** (Dresden), Prof. Dr. **Ganghofner** (Prag), Docent Dr. **Gompertz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Klesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Docent Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. A. **Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Prof. Dr. **M. Schmidt** (Frankfurt a. M.), Dr. E **Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig)

herausgegeben von

Dr. JOS. GRUBER
Professor u. Vorstand d. Klinik für Ohrenkrankh. a. d. Univers. Wien.

Dr. N. RÜDINGER
o. ö. Professor der Anatomie a. d. Universität München.

Dr. v. SCHRÖTTER
o. ö. Professor u. Vorstand der Klinik für interne Medicin an der Universität Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 1½ bis 2 Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 8 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 5 R.-M.

Jahrg. XXVII. Berlin, October 1893. No. 10.

I. Originalien.

Apparat zur Gymnastik des Trommelfelles und der Gehörknöchelchen.

Von

Prof. **Kirchner** in Würzburg.

Es ist hinreichend bekannt, welch' günstige Wirkung man durch Luftverdünnung im äusseren Gehörgange bei Spannungs-Anomalien am Trommelfelle, bei behinderter Beweglichkeit der Gehörknöchelchenkette erzielt. Man hat deshalb auch schon seit langer Zeit zur Beseitigung lästiger Ohrgeräusche sowohl als auch zur Verbesserung des Gehörs diese Behandlungs-Methode mit einfacheren und complicirteren Apparaten geübt. Am häufigsten werden wohl zu diesem Zwecke der bekannte Siegle'sche pneumatische Ohrtrichter, der sehr zweckmässig und practisch von Gruber modificirt wurde, ferner der von dem Letzteren angegebene einfache Apparat, bestehend aus einem mittelgrossen Ballon mit Schlauch und Ohrstück, wie beim Otoscop, und der Rarefacteur nach Delstanche Anwendung finden.

Seit einer Reihe von Jahren habe ich zur Vornahme der Luftverdünnung im Gehörgange und zur Erzeugung rhythmischer Bewegungen am Trommelfelle und an den Gehörknöchelchen den Patienten zur Selbstbehandlung einen einfachen Gummischlauch, der mit Ansatz für das Ohr

und mit einem olivenförmigem Mundstück versehen ist, überlassen. Dieser einfache Apparat, mittels dessen man denselben Effect wie mit dem Siegle'schen Trichter oder mit dem Rarefacteur nach Delstanche erzielen kann, erwies sich mir besonders auch wegen der Billigkeit für unbemittelte Patienten in der Poliklinik sehr empfehlenswerth.

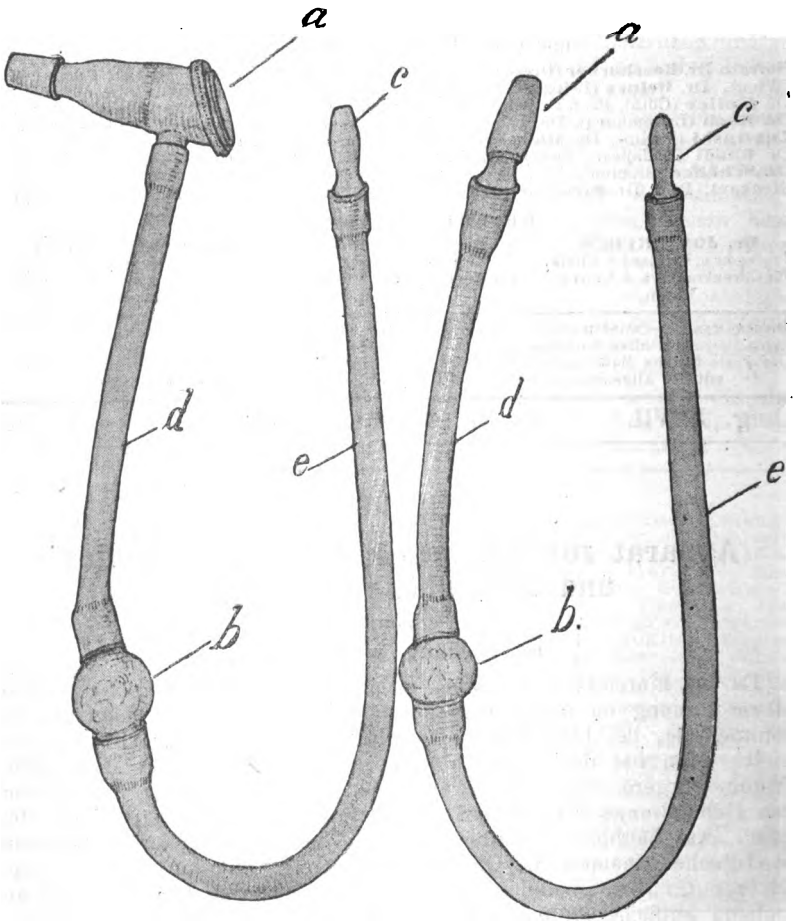


Fig. 2. ½ natürlicher Grösse. Fig. 1.

Erklärung:

a. Modificirter Siegle'scher pneumatischer Ohrtrichter;
b. Glaskugel mit Wattefilter;
c. Mundstück;
d. Gummischlauch von 15 Ctm. Länge;
e. Gummischlauch von 30 Ctm. Länge.

a. Ansatz für das Ohr;
b. Glaskugel mit Wattefilter;
c. Mundstück;
d. Gummischlauch von 15 Ctm. Länge;
e. Gummischlauch von 30 Ctm. Länge.

Wie aus Fig. 1 leicht zu ersehen ist, wird in einen Gummischlauch (45 Ctm. lang) eine Kugel aus starkem Glase von ca. 1,50 Ctm. Durchmesser eingeschaltet, in deren Hohlraum ein Wattepfröpfchen als Filter gebracht wird, das nach Bedarf beliebig oft erneuert werden kann. Auf diese Weise wird verhütet, dass beim Ansaugen Staub und andere Stoffe aus dem Gehörgange in den Mund gelangen. Ueber den Ansatz für das Ohr ist ein Gummistückchen gestülpt, damit derselbe bequem, ohne durch Druck Schmerzen zu verursachen, luftdicht in den Gehörgang eingefügt werden kann.

Die Patienten lernen in der Regel leicht nach kurzer Anweisung, mittels dieses Apparates durch entsprechendes Saugen an dem Mundstücke das Trommelfell in rhythmische Bewegungen zu versetzen und können dann je nach Anordnung des Arztes diese Manipulationen zur Selbstbehandlung circa 1 — 3 Mal des Tages einige Minuten lang vornehmen.

In Figur 2 ist, wie aus der Abbildung leicht zu ersehen, an dem etwas verkleinerten Siegle'schen Trichter in derselben Weise wie bei dem Apparate zur Selbstbehandlung ein Gummischlauch mit eingeschalteter Glaskugel und Wattefilter angebracht. Dieser etwas modificirte Siegle'sche Trichter kann in der bekannten Weise sowohl zur Beobachtung der Trommelfellbewegungen als auch zur Behandlung von Spannungs-Anomalien verwendet werden.

Zu beziehen sind die beiden hier mitgetheilten Apparate von den Instrumentenfabrikanten G. Stöber in Würzburg und H. Pfau in Berlin.

Ohrenkrankheiten nach Parotitis epidemica.

Von

Dr. **M. Tsakyroglous** in Smyrna.

Mit dem Beginne dieses Jahres wurde unsere Stadt von einer sehr ausgebreiteten Parotitis-Epidemie heimgesucht. Wie wir uns erinnern, trat vor 7 Jahren eine andere, kleinere Mumps-Epidemie auf und beiden ging zufälliger Weise eine sehr starke Variola-Epidemie voraus.

Ohrenkrankheiten kamen sehr selten bei der Parotitis vor, doch beobachteten wir öfters einfachen Schwindel, und zwar bei denjenigen Fällen, welche von mässigem Fieber begleitet waren. Gewöhnlich am fünften Tage, wenn die Parotitisschwellung meistens vorüber war, zeigte sich Gesichtsröthe mit Schwindel, welcher nicht mehr als 2 oder 3 Tage dauerte.

Ein solcher bemerkenswerther Fall war folgender:

Am 5. Januar besuchte ich einen kranken, 17jährigen jungen Mann. Dieser war 6 Tage vorher von einer doppelten Parotitiserkrankung befallen worden, welche er, ohne bettlägerig zu werden, überstand. Nach dem 6. Tage aber wurde er in der Nacht von einer leichten Orchitis dextra befallen, und in der Frühe konnte er wegen des gleichzeitig eingetretenen Schwindels nicht aufstehen. Das Gesicht des Kranken zeigte

eine intensive Röthe und bei jedem Versuch, zu sitzen, wurde er von starkem Schweiss, Angst und Vernichtungsgefühl ergriffen. Stehen konnte er sehr schwer und beim Gehen taumelte er und hatte das Gefühl, nach rechts zu fallen. Gehör normal.

Durch Darreichung von Chinin erfolgte gänzliche Wiederherstellung binnen 2 Tagen.

Ein zweiter Fall hatte schwerere, weitere Folgen:

Frau Str. X., 31 Jahre alt, erkrankte am 28. Februar an einer doppelseitigen Parotitis. Sechs Tage nachher merkte sie, dass sie hochgradig schwerhörig war und von Schwindelanfällen heimgesucht wurde. Den Schwindel mit dem taumelnden Gang verglich sie mit demjenigen bei einem Rausche.

Die am 11. März vorgenommene Untersuchung ergab folgendes Resultat: Trommelfelle beiderseits normal, Tuben frei. Uhr links 0, rechts auf 0,04 Ctm. Stimmgabel links ungeheuer schwach, rechts etwas stärker.

Der Schwindel schwand nach 4tägiger Chininbehandlung gänzlich. Dann Jodkali.

Schwerhörigkeit dauert fort [1]).

Zwei andere Fälle betreffen kleine Kinder:

Ein 5jähriger Knabe bekam am 7. Tage nach einer Parotitis rechts eine Otitis med. suppurativa und links hochgradige Schwerhörigkeit. Durch antiseptische Behandlung und Lufteintreibung wurde das Kind schnell geheilt.

Der zweite Fall, ein 5jähriges Mädchen, wurde einige Tage nach überstandener Mumps so schwerhörig, dass die Eltern genöthigt waren, es uns zuzuführen. Das Mädchen wollte sich durchaus nicht untersuchen lassen und kehrte nicht wieder zurück.

---

[1]) In einer neulich von uns unter dem Titel: „*Περὶ τοῦ ὠτικοῦ σκοτώματος, ἤτοι τῆς νόσου τοῦ* Menière“ *ἐν Σμύρνῃ* 1893, publicirten Arbeit (der ersten auf otiatrischem Gebiete in griechischer Sprache) haben wir den oben beschriebenen Ménière'schen Symptomencomplex als *ὠτικὸν σκότωμα*, vertigo s. scotoma auricularis, bezeichnet. Den Titel „Scotoma“ haben wir dem alten griechischen Arzte Aretaeus Cappadoces entlehnt, der den Vertigo im Allgemeinen beschreibt wie folgt: „*Ἦν ζόφος τὰς ὄψιας οχῇ καῖ δῖνος ἀμφὶ τὴν κεφαλὴν ἑλίσονται, καῖ ὦτα σομσέῃ ὅμως ρεόντων καναχηδοί ποταμῶν, ἢ οἷον ἄνεμος ἱστίοισι ἐγμυβερνέῃ ἢ αὐλῶν ἢ καὶ συρίγγων ἐνοωὴ, ἢ τριομοῦ ἁμάξης ἰαχή ὀνομάζομεν σκότωμα τὺ πάθος*“ (*Περὶ αἰτ. καὶ συμωτ. χρονίων παθῶν Α'. γ'.* 28). „Wenn es vor den Augen dunkel wird und Schwindel den Kopf einnimmt, wenn in den Ohren ein Brausen stattfindet, wie das Brausen geräuschvoller Flüsse, oder des Windes, der die Segel schwellt, oder wie der Klang von Flöten und Pfeifen, oder das Rollen des Wagens, so nennen wir das Leiden Scotoma.“

Dass er in die Categorie dieses Scotoma auch den Vertigo Ménière einschloss, scheint daraus hervorzugehen, dass er den an Scotoma Leidenden die kalten Douchen untersagt, weil sie die Kranken schwerhörig machen (*Θεραπ. Α'. γ'.*).

Ueber die Anwendung einiger neuer Aluminium-verbindungen in Nase und Hals.

Vortrag,

gehalten in der laryngologischen Gesellschaft zu Berlin am 9. Juni 1893

von

Dr. **P. Heymann,** Privatdocent in Berlin.

M. H.! Die Präparate, welche ich mir erlauben möchte, Ihnen vorzulegen, verdanken ihre Entstehung einer Anregung, welche ich einem jüngeren Chemiker der Fabrik von J. D. Riedel, Herrn Dr. Altschul, gegeben habe.

Die Nase ist für die meisten der sonst gebräuchlichen Adstringentien ein ziemlich unzugänglicher Ort. Tannin wird wegen der starken localen Reizung nicht vertragen und die meisten Metallsalze, die wir sonst gern anwenden: Alaun, Zinkverbindungen u. s. w., sind wegen ihrer geruchsfeindlichen Eigenschaften für die Nase unbrauchbar. Im Wesentlichen bleibt uns für die Therapie der Nase neben der so schwach wirkenden Borsäure nur Arg. nitr. in verschiedenen Gemischen und das von Schäffer in die Therapie eingeführte Aluminium acetico-tartaricum.

Da dies letztere, obwohl ein Aluminiumsalz, sich mir als nicht so geruchsschädlich erwiesen hatte, als der gewöhnliche Alaun, so veranlasste ich Herrn Dr. Altschul, den Versuch zu machen, anderweitige Aluminiumverbindungen herzustellen. Er hat nun namentlich 3 dieser Salze in voller Reinheit erhalten: Das Aluminiumsalicylat (Salumin), das Aluminiumtannat (Tannal) und das Aluminiumgallat (Gallal). Ich habe dieselben bei der Therapie der Nase und des Halses in Anwendung gezogen.

Das erste dargestellte Präparat war das Aluminium salicylicum. Es lag der Gedanke nahe, das Aluminiumsalz der Salicylsäure herzustellen, indem man die bacterienfeindlichen Eigenschaften der Salicylsäure mit den Wirkungen des Alaunsalzes combiniren wollte. Dieses Alumin. salicyl., welches jetzt von J. D. Riedel in grösserem Umfange hergestellt wird und von ihm Salumin genannt worden ist, ist eine in Wasser und Alcohol unlösliche Verbindung, die sich aber in Alcalien leicht löst. Diese Löslichkeit in Alcalien — die Körperflüssigkeiten sind meist leicht alcalisch und lösen geringe Mengen des Salzes auf — erklärt auch einen Theil der Wirkung der sonst unlöslichen Verbindung.

Mit Ammoniak bildet das Salumin ein neutrales Doppelsalz, das in Wasser und Glycerin löslich ist und sich in concentrirteren Lösungen auch ganz gut hält, während die trockene Verbindung sehr bald durch bis jetzt noch unbekannte Einflüsse Veränderungen erleidet und theilweise in eine ganz, auch in Ammoniak, unlösliche Verbindung übergeht. Das frisch in Wasser oder Glycerin gelöste Doppelsalz — Saluminium solubile — hat ausgezeichnete adstringirende Wirkungen. Daneben reizt es die Schleimhaut recht energisch, wie es die meisten Verbindungen der Salicylsäure thun. Es eignet sich daher ganz besonders zur Anwendung bei den trockenen Entzündungen des Rachens und der Nase.

In dem Kampfe gegen diese so schwer zugänglichen Erkrankungen ist unsere Therapie bisher so wenig erfolgreich gewesen, dass wir eine

neue Waffe dagegen mit Freuden begrüssen müssen. In einer grösseren Reihe von Fällen habe ich durch Application des Salumin Besserung erzielt. Die Insufflation des trockenen Salumin. insolubile, in noch höherem Grade des frischen Salumin. solubile regt bei Ozaena eine verstärkte Secretion an, so dass die Borken losgelöst werden und sich die Nase reinigt. Im Rachen habe ich eine glycerinhaltige Lösung mit dem Pinsel energisch eingerieben und dadurch bei trockenen Catarrhen erhebliche Besserungen zu erreichen vermocht.

Sehr ausgedehnte Versuche habe ich mit dem zweiten Mittel, dem Tannal, gemacht, welches eine Verbindung von Aluminium mit Acid. tannic. darstellt. Es ist eine ganz eigene Idee des Chemikers gewesen, diese beiden so wohlbekannten Adstringentien zu einem einzigen zu verschmelzen, und es ist das Eigenthümliche, dass das Tannal weder die stark reizenden Eigenschaften besitzt, die das Tannin für die Anwendung in der Nase unmöglich machen, noch auch so geruchsfeindlich ist, wie der Alaun, so dass wir sehr gut mit Tannalpräparaten in der Nase arbeiten können. Das Tannal lässt sich aber nicht in Ammoniak löslich machen. Das Aluminium tannicum ist ebenso wie das Salumin an sich unlöslich. Dagegen ist es gelungen, ein Doppelsalz, Aluminium tannicotartaricum, Tannalum solubile herzustellen, welches vollständig und leicht löslich ist und welches man sehr gut zu allen möglichen Zwecken, wo man eben ein energisches, aber wenig reizendes und gut vertragbares Adstringens braucht, verwenden kann.

Ich habe dieses Präparat bei den verschiedensten Fällen von Catarrhen der Nase, des Rachens und des Kehlkopfes sowohl als Streupulver, rein und in verschiedenen Gemischen, wie als Pinselsaft, gelöst in Wasser und in Glycerin, angewendet und habe recht erfreuliche Resultate zu verzeichnen gehabt. Ganz besonders eignet es sich zur Anwendung als Gurgelwasser und als Inhalation. Es ist wohl den Herren auch so ergangen wie mir: Die meisten meiner Patienten waren gewöhnlich sehr unglücklich, wenn sie mit Tannin oder Alaun gurgeln oder inhaliren sollten. Der schauderhafte Geschmack dieser beiden Mittel machte sie sehr abgeneigt gegen diese Medication. Nun kann ich ja gerade nicht behaupten, dass eine Tannallösung eine Delicatesse sei, aber wenigstens finde ich, und haben meine Patienten bisher gefunden, dass eine Tannallösung sehr viel besser und weniger unangenehm schmeckt, als die obengenannten Mittel, so dass meine Patienten es im Grossen und Ganzen gern genommen haben. Dabei ist die adstringirende Wirkung eine sehr energische.

Da sich nicht sehr concentrirte Lösungen von Tannal nur schlecht halten und Versuche, sie durch Glycerinzusatz haltbarer zu machen, noch nicht genügenden Erfolg gezeitigt haben, so hat die Firma J. D. Riedel kleine comprimirte Tabletten von 1,0 Gramm herstellen lassen, die sich in warmem Wasser [1]) ganz gut, wenn auch etwas langsam lösen. So können sich die Patienten sowohl ihr Gurgelwasser, als auch ihre Inhalationsflüssigkeit leicht selbst herstellen.

---

[1]) Es empfiehlt sich, zur Lösung Regen- oder sonstiges weiches Wasser zu nehmen; einzelne, namentlich gypshaltige Brunnenwasser geben mit dem Tannal einen unlöslichen Niederschlag.

Das dritte Präparat ist die Verbindung der Gallussäure mit dem Aluminium: das Gallal. Ueber die Wirkung dieser Verbindung sind wir bisher noch verhältnissmässig wenig im Klaren. Es gelingt auf dieselbe Weise, wie beim Salumin, es als Ammoniakdoppelsalz löslich zu machen, nur mit dem Unterschied, dass die Ammoniakverbindung des Gallal ein wunderbar schön lamellirtes, glänzendes Präparat giebt, welches vollständig haltbar ist. Es ist ein leicht adstringirendes Mittel, das sehr gut vertragen wird, als solches schätzbar, über das ich aber noch nichts Besonderes aussagen kann.

Versuche, um die antiseptische Wirkung der Präparate, namentlich des Salumin festzustellen, sind im Gange, bisher aber noch nicht abgeschlossen.

Bericht
über die zweite Versammlung der deutschen otologischen Gesellschaft zu Frankfurt a. M. (19.—21. Mai 1893).

Von

Dr. **Sigismund Szenes** in Budapest.

(Fortsetzung.)

22) Lucae (Berlin): Neue kritische Experimental-Untersuchungen über den diagnostischen Werth von Tonprüfungen mittelst Stimmgabeln.

Die Untersuchungen, welche L. neuerdings anstellte, um von ihm schon längst beobachtete Thatsachen mittheilen zu können, beziehen sich stets auf musikalische Töne. Zuvörderst werden die Eigenschaften jener Stimmgabeln erörtert, bei welchen die Tonreihe mittelst laufender Gewichte hervorgebracht wird. Hier fand L. neben dem Grundton die begleitende Octave als Oberton. Wegen der quantitativen Differenz zwischen tiefen und hohen Tönen, fällt eine herabgesetzte Perception tiefer Töne am meisten bei Stimmgabeln auf, weniger hingegen bei Pfeifen, die von Obertönen reiner sind. Der Kranke selbst ist nicht im Stande, den gehörten Ton durch Noten zu bezeichnen und giebt blos die Differenz an. Die Reaction auf Töne beweist daher nicht eine dem betreffenden Tone entsprechende qualitative Tonempfindung.

Als diagnostisch verwerthbare Resultate führt L. folgende an:

1) Hört ein Patient beim Vorhalten einer Gabel nichts, so kann auch von einer Perception des betreffenden Tones keine Rede sein.

2) Bei bedeutender Herabsetzung der Perception werden hohe Töne nicht empfunden.

3) Bei hochgradiger Schwerhörigkeit werden tiefere Töne weit besser percipirt als die hohen Töne.

4) Wird eine stark klingende tiefe Stimmgabel vor dem Ohre nicht gehört, so hat dies noch gar keinen diagnostischen Werth.

Endlich theilt L. einen prägnanten Fall mit, welcher beweist, dass zur vollkommenen Perception der Sprache die Perception sämmtlicher musikalischer Töne unbedingt nöthig ist.

23) Moos (Heidelberg): Demonstration neuer Stimmgabeln.[6])
Dieselben wurden von Appun angefertigt und sind aus Metalldraht für kleine Schwingungszahlen — 12, 14, 16, 20, 24, 32, 40 und 48 — gearbeitet. Die Gabeln sind, ausser dem besonderen Vorzug der unbedingten Brauchbarkeit, sehr billig (7 Mark per Stück). Sie eignen sich vorzüglich zur Diagnose der allerersten Anfänge von Mittelohrerkrankungen, ebenso für die Diagnose gemischter Fälle von Labyrintherkrankungen und gleichzeitig bestehenden sehr leichten Mittelohraffectionen, haben aber den Nachtheil, dass sie für die Knochenleitung nicht so zuverlässig zu benutzen sind, wie die gestielten Stimmgabeln.[7])

24) Haug (München): Ueber die Beziehungen zwischen Erysipel und Ohr.

H. legt zuvörderst dar, dass das Ohr auf zweierlei Weise, entweder primär oder secundär, von dem erysipelatösen Processe ergriffen werden könne, und geht hierauf zur Besprechung der bei Weitem am häufigsten vorkommenden secundären Ohrerysipele über, bei welchen zumeist nur das äussere Ohr, oder aber auch das äussere und mittlere Ohr betroffen wird, während das innere Ohr von der Entzündung selbst wohl beinahe durchgehends verschont bleibt, und höchstens vorübergehende, consecutive, congestive Hyperämie aufweist.

Solche secundäre Ohrerysipele, die von jeder Stelle des Gesichtes oder des Kopfes auf das Ohr übergreifen können, erfassen zumeist nur ein Ohr und kommen sehr gern gerade in den dem Ohre zunächst anliegenden periauriculären Lymphdrüsen zum definitiven Abschluss.

Was den Verlauf dieser secundären Erysipele anlangt, kann man dieselben in leichte und schwere unterscheiden.

Die ersteren wählen die Haut der Muschel und des Gehörganges zu ihrem Sitze und erzeugen eine mehr weniger heftige Exsudation, in Folge welcher es, ganz abgesehen von den zuweilen auch hier schon recht stark ausgesprochenen Allgemeinerscheinungen (Fieber, cerebrale Symptome), zu lebhaftester Schmerzempfindung und vorübergehender Alienation des Hörvermögens, verbunden mit lebhaften subjectiven Gehörsempfindungen, kommen kann; so geschieht das besonders gern dann, wenn die tieferen Partien des Gehörganges und das Trommelfell selbst ergriffen werden. Zuweilen weist die Ohrmuschel, selten auch der Meatus den Character der Erysipelas bullosum auf.

Nach Ablauf dieser gewöhnlich in völlig normaler Weise defervescirenden Erysipele bleibt nicht selten eine mässige Infiltration der Cutiselemente der befallenen Region zurück, die sich oft mit einer geraume Zeit fortdauernden pityriasisähnlichen, mit Juckreiz einhergehenden Abblätterung verbindet; auch kommt es vor, dass sich an diese Infiltration, in Folge neuer Reize, höchst unangenehme Furunkeleruptionen, mit der Tendenz zu häufigen Nachschüben, anschliessen, oder dass sich ein acutes Eczem über die ganze, vorher bereits er-

---

[6]) Die demonstrirten Stimmgabeln waren auch ausgestellt.

[7]) Auf eine Discussion über Vorträge 22 und 23 wurde wegen vorgerückter Zeit, nach der erfolgten Abstimmung hierüber, verzichtet.

krankte Region ausbreitet. Bei all' diesen Eventualitäten kann die Heilung um ein Erkleckliches verzögert werden.

Die schweren secundären Erysipele characterisiren sich, abgesehen von den Allgemeinerscheinungen, die da beinahe durchgehends gern eine gefahrdrohende, zum Mindesten beängstigende Höhe annehmen, dadurch, dass sie die Mittelohrräume in Mitleidenschaft ziehen. Der Process macht nicht vor dem Trommelfell Halt, sondern es wird erweicht, durchbrochen und an diese, von aussen nach innen entstandene, acute eitrige Mittelohrentzündung schliesst sich dann in einer Anzahl der Fälle eine consecutive Erkrankung der Knochenlagen des Warzenfortsatzes, entweder in Form eines Empyems oder eines einfachen subperiostealen Abscesses. — Eigenthümlich bleibt aber, nach den Beobachtungen H.'s, dass bei allen diesen Eiteransammlungen, deren reeller ätiologischer Connex mit dem Urerysipele, sowohl durch die bacteriologische Prüfung als durch Impfungen erhärtet wird, niemals eine Usur der Knochenlagen selbst statt hatte; der Knochen selbst fand sich bei den Operationen nie rauh, cariös angefressen, sondern immer glatt, sowohl beim Empyem als beim subperiostealen Abscesse. Möglicher Weise ist die verhältnissmässig kurze Dauer des ganzen Processes hier mit im Spiele.

Nicht vergessen dürfen wir, dass auch, ohne dass das Trommelfell perforirt wird, eine secundäre Eiteransammlung unter der Decke des Warzenfortsatzes sich etabliren kann, was eventuell zu diagnostischen Irrthümern Veranlassung geben kann; ebenso kann der Process sich nach vorn durch die Santorinischen Incisuren in die Regio parotideomasseterica ziehen und dort ausgedehnte Abscedirung veranlassen.

Ein weiterer Weg, auf dem das Ohr secundär vom Erysipel ergriffen werden kann, wäre, dass das primäre Erysipel seinen Sitz an der Nasenöffnung, den Lippen, dem Nasenthränencanal nehmen und von da aus als Schleimhauterysipel, über die Wangen- oder Nasenrachenschleimhaut wandernd, in den Tubenpaukenabschnitt gelangen und so zu ausserordentlich schweren Erscheinungen Veranlassung geben könnte; insbesondere liegt hier nahe die Gefahr der Verkennung des Grundcharacters der Erkrankung, umsomehr, als häufig die primären Eruptionen überhaupt nicht deutlich zu constatiren waren, oder zur Zeit schon wieder verschwunden sind.

Gerade so gut wie das Ohr secundär vom Erysipel ergriffen wird, kann es auch sich primär an einer Partie des Ohres entwickeln. — Am öftesten ist es natürlich das äussere Ohr, von dem es ausgeht, und zwar geben die häufigste Veranlassung zum Zustandekommen desselben kleine Risse, Verletzungen der Cutisdecke; insbesondere ist zu warnen vor der sogenannten Reinigung des Ohres mit den verschiedenen häuslichen Instrumenten. Hierher gehören auch die in Folge des Unfuges des Ohrringstechens sich entwickelnden Rothläufe, denen schon etliche hoffnungsfreudige junge Menschenleben zum Opfer gefallen sind. — Weiter sind es dann die mit meist ziemlich intensivem Juckreiz combinirten Hauterkrankungen, welche die Infection vermitteln helfen. In erster Linie ist hier zu nennen das chronische, mit Infiltration und leichter Schuppung einhergehende, so häufige Eczem der Muschel und des Meatus, dann der rein nervöse Pruritus, sowie selten die Pityriasis und Psoriasis. Ebenso

kann sich unter Umständen an die so einfache und scheinbar so harmlose Evacuation eines Cerumenpfropfes, wie dies durch eine Beobachtung Wagenhäuser's erhärtet ist, ein Rothlauf anschliessen; es ist in dieser Beziehung an die Untersuchungen Rohrer's zu denken, der schon im normalen Cerumen pathogene Microorganismen nachzuweisen vermocht hat. Dass den rohen und unvernünftigen Versuchen, eines Fremdkörpers im Meatus habhaft zu werden, oft schon Erysipele gefolgt sind, ist ja bekannt genug.

Oft kann auch eine chronische eitrige Mittelohrentzündung, ohne dass eine weitere Verletzung erfolgt war, einen intercurrenten Rothlauf verschaffen, der, insbesondere wenn er sich nach innen gegen die Tuba und in das Cavum pharyngeum fortzieht, das Bild einer phlegmonösen Angina zu erzeugen vermag. Auch können sich auf Basis der chronischen Mittelohreiterung habituelle, von Zeit zu Zeit sich wiederholende Erysipele etabliren.

Der Verlauf dieser primären Erysipele ist im Grossen und Ganzen analog dem der secundären; aber auch hier scheint das Erysipel, wenn es zu Knochenlagern überwandert, die Tendenz zu besitzen, den Knochen selbst nicht in seiner Continuität zu lädiren.

Die Prognose ist selbstverständlich bei allen Erysipelen immer mit grösster Vorsicht und Reserve zu stellen.

Endlich illustrirt H. die obigen Ausführungen an der Hand von 4 Krankengeschichten[8]), von denen nur ganz kurz das Resultat mitgetheilt wird; besonders wird hierdurch das Verhalten des Erysipels zum Warzentheil herangezogen.

I. Fall: Subperiostealer Abscess der Warzengegend nach Erysipel des äusseren Ohres und eitriger, durch das Erysipel veranlasster Media; sowohl im Secrete der Media als in dem des subperiostealen Abscesses ergab die bacteriologische Prüfung Erysipelstreptococcen. — Der Knochen war überall völlig glatt.

II. Fall: Subperiostealer Abscess der Warzenfortsatzgegend im directen Anschluss an ein Erysipelas capitis ohne vermittelnde Otitis media purulenta. Eiter enthält ebenfalls Erysipelstreptococcen; Knochen auch hier völlig gesund, nirgends arrodirt.

III. Fall: Empyem des Antrum im directen Anschluss an eine erysipelatöse Otitis externa mit Senkungsabscess in die Fascia parotideo-masseterica und eine consecutive Otitis media purulenta. Aufmeisselung wegen pyämischer Allgemeinerscheinungen; Knochen überall glatt, im Antrum Eiter, der ebenfalls eine Erysipelstreptococcencultur gab.

Die Heilung erfolgte in allen 3 Fällen nach der Eröffnung der Abscesse prompt.

IV. Fall: Schweres Erysipel, ausgehend von einer chronischen Otitis media purulenta, zieht sich über den Meatus auf die Muschel und die ganze Kopfhälfte und erzeugt einen grossen praeauricularen Lymphdrüsen-Abscess.

---

[8]) Dieselben werden in einer Dissertation von H.'s Schüler, Dr. Frucht, veröffentlicht werden.

20) Jansen (Berlin): Ueber die Eröffnung der Nebenhöhlen der Nase bei chronischem Empyem.

Unter Betonung der schweren Heilbarkeit der chronischen Empyeme der Oberkieferhöhle im Allgemeinen schildert J. das Verfahren, welches er seit etwa 2 Jahren an einer Reihe von ca. 20 Fällen geübt hat. Er führt einen horizontalen Schnitt dicht über den Zähnen durch das Zahnfleisch bis zum Augenzahn etwa, und von da einen Schnitt aufwärts. Nach Abheben dieses vom Proc. alveol. genommenen Schleimhautlappens resp. Schleimhautperiostlappens, mit der Basis oben oder hinten oben, wird die ganze vordere Wand der Oberkieferhöhle mit Meissel und Knochenzange entfernt, unter Schonung des Foramen infraorb., im Uebrigen aber bis zur Flucht der unteren medialen, lateralen und meist auch der oberen Wand. Die Höhle wird ausgeschabt, etwaige Sequester entfernt, die Blutung durch Tamponade gestillt, dann der Schleimhautlappen in die Höhle hineingeschlagen und durch Jodoformgaze fest tamponirt. Nach 8—14tägiger Wundbehandlung mit Jodoformgaze wird ein möglichst (finger-) dicker Obturator aus vulcanisirtem Kautschuk — nach Modell angefertigt — eingeführt. Der Obturator ist entweder am Gebiss befestigt oder wird durch eine Klammer von Gold etc. am Zahn festgehalten und kann vom Kranken leicht herausgenommen und wieder eingeführt werden. — Die Operation geschieht in Chloroformnarcose oder bei Cocainanästhesie und dauert bis zu $^1/_2$ Stunde. — Während der ganzen Nachbehandlung bleibt die Höhle übersichtlich. — Die Heilung erfordert eine lange Zeit, circa 2 Jahre. Eine Entstellung tritt nicht ein.

Das chronische Empyem der Stirnhöhle liegt für die Ausheilung günstiger. Eine Heilung bei Behandlung von der Nase aus hält J. für selten. — Die Indicatio vitalis verlangt hier bisweilen unabweislich den Eingriff. Dadurch, dass man bei der Stirnhöhle den Character der allseitig starrwandigen Höhle leicht beseitigen kann, werden die Bedingungen zum Ausheilen wesentlich günstiger gestaltet. — J. führt einen etwa 5 Ctm. langen bogenförmigen Schnitt unterhalb der Augenbrauen und parallel derselben bis zur Seitenwand der Nasenwurzel, abwärts von der Lidspalte, und legt die Orbitalwand der Stirnhöhle und von der vorderen Wand den unteren Theil frei. Mit Meissel und Knochenzange wird die ganze untere Wand der Stirnhöhle bis zum Ausführungsgang entfernt. Das genügt manches Mal und speciell bei kleinem Sinus. Ist die Höhle grösser, so wird zunächst von der vorderen Wand aus ein schmaler Saum von $^1/_4$ — $^1/_2$ Ctm. entfernt, um, wenn möglich, eine Entstellung zu vermeiden. In einem Falle trat die Heilung allerdings erst ein, nachdem auch die ganze vordere Wand entfernt war. Nach Fortnahme der unteren Wand steigt das orbitale Fettgewebe rasch in die Höhe und füllt kleine Höhlen vollständig aus. Eine Verlagerung des Auges tritt dabei nicht ein. Bemerkenswerth ist, dass alle Fälle von Stirnhöhlenempyem J.'s mit Empyem der Siebbeinzellen verbunden waren. Von der Wunde aus wurde eine radicale Ausschabung des Siebbeins vorgenommen.

Alle 4 auf diese Weise operirten Kranken sind geheilt, 2 ohne Entstellung, die anderen 2 mit grösserer oder geringerer Entstellung. Die rascheste Heilung wurde in $2^1/_2$ Monaten erreicht. Bei 3 Patienten war

auch Empyem der Highmorshöhle vorhanden. Die Eröffnung dieser Höhle musste deshalb nachfolgen.

Discussion:

Bloch (Freiburg i. B.) bemerkt J. gegenüber, dass es nicht stets erforderlich sei, so radical zu verfahren, sondern dass auch die anderen Methoden zu endgiltig günstigen Resultaten führen können.

26) Jansen (Berlin): Ueber die Methoden der Warzenfortsatz-Operationen bei chronischen Mittelohreiterungen.

Die Schwartze'sche Methode reicht häufig zur Heilung nicht aus. Es hat sich ein Bedürfniss zur radicaleren Freilegung der Mittelohrräume geltend gemacht und in den Methoden von Küster, v. Bergmann, Hartmann, Zaufal, Jansen, Stacke Ausdruck gefunden. — Zaufal hat zuerst in Nürnberg diese radicale Freilegung von Antrum, Aditus ad antrum und Atticus so genau und klar beschrieben, dass sie richtig und gefahrlos darnach ausgeführt werden kann. Deshalb erscheint es angebracht, um endlich Klarheit zu schaffen, diese Methode als die Zaufal'sche von den anderen zu unterscheiden. Noch radicaler geht J. selbst vor, wie er zum Theil schon auf dem internationalen Congresse in Berlin berichtet hat. Die Gefahr der Verletzung des Nervus facialis, des Canalis semicircularis horizont., des Stapes ist bei diesen radicalen Verfahren entschieden grösser als bei dem nach Schwartze. Bei kunstgerechter Ausführung glaubt J. eine Verletzung des horizontalen Bogenganges mit Sicherheit ausschliessen zu können; desgleichen eine Lähmung des gesunden Facialis. Dagegen besteht bei ausgedehnter Caries des Canalis Fallopiae, wohl meist in Verbindung mit schon bestehender Entzündung der Nervenscheide, eine gewisse Gefahr für den Facialis. Auch die Nachbehandlung birgt Gefahren in sich für den Facialis beim Aetzen und Ausschaben, für den Steigbügel beim Auslöffeln.

J. bespricht nun die Stacke'sche Methode, d. h. die Aufmeisselung des Warzenfortsatzes, begonnen mit der Freilegung des Atticus nach Stacke, untersucht die ihr von Stacke zugelegten Vortheile, erwägt die Gefahren der Stacke'schen und Zaufal'schen Methode, und kommt zu dem Schlusse, dass die Vortheile auf Seiten der Zaufal'schen Methode liegen.

Die Thiersch'schen Transplantationen hat J. vor 2 Jahren häufig ausgeführt, in letzter Zeit aber wieder verlassen, wegen der vielfachen Schwierigkeiten und Mängel des Verfahrens und der häufigen Inconstanz des Resultates. Schwartze's Lappenverlagerung zum Zwecke einer dauernden breiten Oeffnung beim Cholesteatom ist ein Fortschritt in der Behandlung dieses Leidens. — Stacke's Transplantation der hinteren membranösen Gehörgangswand bringt 1) gesunde Epidermis in die Wundhöhle, 2) erreicht mit einer grösseren Sicherheit als die anderen Verfahren eine weite und dauernde Communication der Wundhöhle mit dem Gehörgange und verschafft 3) eine grössere Uebersicht über die Höhle im Warzenfortsatz vom Gehörgange aus. Stacke's Transplantation lässt sich mit anderen plastischen Verfahren (Siebenmann, Kretschmann, Jansen) vereinigen. — Die Verbindung der Zaufal'schen Methode der Aufmeisselung mit der Stacke'schen Methode der

Plastik erscheint J. als das zur Zeit zweckmässigste in den Fällen, wo das Schwartze'sche Verfahren nicht ausreicht.

Bezüglich der Beschleunigung des Heilverfahrens darf man nicht zu viel erwarten. Nur gleichartige Fälle dürfen verglichen werden. Cariöse Processe an der Laryrinthwand verlangen selbstverständlich ihre Zeit zum Ausheilen.

Endlich berichtet J. über seine Erfahrungen an Lucae's Ohrenklinik. Seit Winter 1889 sind bei chronischen Mittelohreiterungen weit über 300 Aufmeisselungen, mit Fortnahme der hinteren oberen Gehörgangswand, bis zur radicalen Freilegung von Antrum, Aditus ad antrum, Atticus mit Cavum tymp. ausgeführt, und zwar in verschiedenen Modificationen: 1) Nach Stacke wurden etwa 20 operirt. In einem Falle erfolgte eine sehr starke Blutung aus einem Emissarium zwischen Gehörgang und der Wurzel des Proc. zygom. 2) Nach Zaufal etwa 110, ferner 3) nach Zaufal und zugleich mit Fortnahme des Margo tymp. post. etwa 60. Die Operation wurde so ausgeführt, wie sie J. auf dem internat. Congresse (1890) mitgetheilt hat, mit der Abkürzung, dass bei der Aufmeisselung von vornherein die Fortnahme der hinteren oberen Gehörgangswand eingeschlossen wird; 4) mit Fortmeisseln des hinteren und unteren Margo tymp. sammt der betreffenden Gehörgangswände bis zur völligen Freilegung der hinteren und unteren Paukenhöhlenwand; bei grossem Tiefstand der Pauke und Vorherrschen der Erkrankung im untersten Abschnitt der Pauke wurden etwa 50 Fälle so operirt. 5) In einer kleinen Reihe von 12 Fällen mit sehr gut erhaltenem Gehör wurde die hintere obere Gehörgangswand in der gewohnten Weise entfernt, aber die Ossicula wurden nicht extrahirt. In einigen Fällen war das Resultat Heilung mit Erhalten des guten Gehörvermögens, einige Fälle sind noch in Behandlung; bei 2 werden die Ossicula nachträglich entfernt werden müssen.

Mit dieser radicalen Freilegung der Mittelohrräume wurde ausserdem etwa in 60 Fällen die Entfernung der oberen oder hinteren Wand des ganzen Warzentheiles, häufig beide zusammen mitsammt der oberen Kante verbunden, besonders häufig bei Cholesteatom, vorgenommen. Dieses energische Vorgehen wurde veranlasst durch die nicht seltene Beobachtung von Cholesteatomzapfen, welche sich in den Knochen hineinsenkten, ferner durch die Beobachtung kugeliger oder linsenförmiger Recidive des Cholesteatoms zwischen anscheinend gesunder Narbe und dem bei der Operation für gesund gehaltenen Knochen. (J. demonstrirt ein derartiges Präparat.) — Die Entfernung der hinteren Felsenbeinwand ist mit Gefahren verbunden. Man muss sich vor einer Verletzung des unteren verticalen Bogenganges und vor einem Einreissen der Dura hüten. — In ca. 70 Fällen wurden diese radicalen Operationsmethoden mit der Transplantation der hinteren membranösen Gehörgangswand nach Stacke verbunden. Die Stacke'sche Plastik wurde in den meisten Fällen mit der Transplantation eines Hautlappens aus der hinteren Fläche der Muschel auf die untere oder obere Wundfläche verknüpft. — Unter diesem Material befanden sich annähernd 170 Fälle von Cholesteatom.

Bei den letzten 200 radicalen Aufmeisselungen kam eine Facialislähmung vor. Es handelte sich, wie stets bei dem Vorkommen von Lähmungen, um ausgedehnte Caries längs des Can. Fallopiae mit grossem

Labyrinthsequester und Sinus transv. — Thrombose. Bei den ersten 100 Aufmeisselungen kamen ca. 10 Facialislähmungen, meist nur vorübergehend, vor, öfter zeigten sich dieselben während der Nachbehandlung.

Discussion:

Stacke (Erfurt) bemerkt, schon gelegentlich der ersten Beschreibung seiner Operationsmethode auf dem internat. Congress (1890) von der Annahme ausgegangen zu sein, dass isolirte Erkrankungen des Kuppelraumes vorkommen können, welche mit isolirter Eröffnung des Kuppelraumes, daher ohne eine solche des Antrums, zu heilen wären. Doch bestätigte sich dies nicht, weshalb auch S. in jedem Falle das Antrum mastoideum gleichzeitig mit eröffnet, und erzielt somit dasselbe Resultat wie Zaufal. Ist die Erkrankung des Antrums schon früher nachzuweisen, so wird zuvörderst der Warzenfortsatz aufgemeisselt und dann die hintere Gehörgangswand und die Pars ossea abgetragen; ist jedoch die Erkrankung des Antrums vorher nicht diagnosticirbar, hält S. seine Methode für sicherer, gefahrloser und auch leichter. Bei Osteosclerose wird das Antrum häufig nicht gefunden, was bei S.'s Methode nicht geschehen kann. Auch ist leichter und gefahrloser das Antrum aufzumeisseln, wenn vom Aditus aus die Sonde darin steckt, wodurch man sich über dessen Lage und Grösse schon im vorhinein orientirt hat. Durch das Meisseln auf der Sonde werden Facialis- und Labyrinthverletzungen umgangen. Endlich hebt S. auch die Uebersichtlichkeit des Operationsfeldes als Vortheil seiner Methode hervor, welche er in 70 Fällen mit günstigem Erfolge anwendete.

Kretschmann (Magdeburg) meint, dass die Stacke'sche Methode durch die von ihm auf der Naturforscherversammlung in Halle (1891) vorgeschlagene Modification noch allgemeinere Anwendung finden könnte, und zwar: Spaltung der hinteren Gehörgangswand horizontal, wodurch ein oberer und unterer dreieckiger Lappen gebildet wird; beide werden nach oben und unten durch Haken fixirt und später mit dem vorderen Hautwundrand vernäht. Es wird hierdurch die nach Stacke's Methode oft störende Anwesenheit der häutigen Gehörgangswand vermieden.[9])

Hartmann (Berlin) macht im Anschlusse folgende Bemerkung: „Ich möchte eine im vorjährigen Bericht über unsere Versammlung enthaltene persönliche Bemerkung vom Collegen Stacke berichtigen und hervorheben, dass ich damals weder meine, noch die Zaufal'sche, noch die Stacke'sche Operationsmethode besprach, vielmehr nur darauf hinwies, dass ich bereits vor Stacke empfohlen habe, die Freilegung des Kuppelraumes und des Antrums durch Entfernung der Pars ossea und der vorderen unteren Wand des Antrums herbeizuführen."

Stacke erwiedert hierauf: „Ich war im vorigen Jahre selbst nicht im Saale anwesend, als Herr Hartmann die fragliche Bemerkung machte. Als ich herein kam, wurde mir von verschiedenen Seiten gesagt, dass Herr Hartmann von meiner Operationsmethode gesprochen hätte. Ich hatte auch in meiner Erwiederung gesagt, dass ich mich gegen die Bemerkung des Herrn Hartmann, falls dieselbe wirklich gehalten sei, verwahren müsse. Da ich heute belehrt werde, dass Herr Hartmann gar nicht von meiner Operationsmethode gesprochen

---

[9]) Kretschmann demonstrirt seine Modification an einem Präparate.

hat, so bitte ich um Entschuldigung, dass ich unnöthiger Weise, weil falsch unterrichtet, damals zur Berichtigung das Wort ergriff."

27) Szenes (Budapest): Zur Pathologie und Therapie der objectiv wahrnehmbaren Ohrgeräusche.

Sz. berichtet zuvörderst über 2 Fälle, in welchen die Ohrgeräusche hörbar waren.

In dem I. Falle, bei einem 10 Jahre alten Mädchen, erfolgten die Ohrgeräusche angeblich nach einem Schlage auf's Ohr, in Folge dessen ein plötzliches Ertauben, von einem fortwährenden Ticken begleitet, aufgetreten war; das Gehör kehrte allmählig wieder, doch das Ohrgeräusch bestand selbst nach einem Jahre continuirlich weiter. — Das Gehörsvermögen war bei der Untersuchung intact, das Trommelfellbild war zwar auf der erkrankten linken Seite kein ideales, doch schrieb Sz. demselben um so weniger Bedeutung zu, da das intact gebliebene rechte Ohr das gleiche Trommelfellbild zeigte. Das Geräusch war gelegentlich einer Krankendemonstration in der Königl. Gesellschaft der Aerzte zu Budapest auf 15 Ctm. weit hörbar und sistirte selbst während des Schlafes nicht; es zeigte den Character eines Geräusches, welches entsteht, wenn man 2 Fingernägel an einander feststemmt und sie dann plötzlich loslässt. Nach einer versuchsweise vorgenommenen Lufteinblasung in die betreffende Paukenhöhle sistirte das Geräusch auf 12 Stunden, kehrte jedoch dann wieder, ohne auf mehrmals versuchte Lufteinblasungen nur in geringster Weise sich ändern zu wollen. — Sz. fand per exclusionem, dass er es in diesem Falle mit einem Muskelgeräusche, hervorgebracht durch clonische Contractionen des Musc. levator veli palat. (Dilatator tubae) zu thun hätte, und gelang es ihm nach einer Behandlungsdauer von 16 Tagen, wobei in jeder Sitzung die Zungenwurzel niedergedrückt und das Ost. pharyng. tubae Eust. fest angedrückt und auch massirt wurde, eine Dauerheilung zu erzielen, von welch' letzterer er selbst nach mehreren Monaten benachrichtigt wurde.

Im II. Falle, bei einem 23 Jahre alten Kaufmanne, einem nervösen Individuum, waren die Geräusche ebenfalls im linken Ohre, jedoch nur beim Anlegen des Ohres ad concham zu hören. Auch hier handelte es sich um dasselbe Muskelgeräusch, welches auf die erwähnte Manipulation sistirte, doch zeigte sich Pat. kein zweites Mal, und Sz. weiss nur so viel, dass derselbe sich der Nervosität halber auf Anrathen seines Hausarztes einer Kaltwassercur unterzog, doch über den weiteren Verlauf der Ohrgeräusche konnten keine weiteren Auskünfte eingeholt werden.

Auf Grund dieser 2 und der in der Literatur beschriebenen einschlägigen Fälle von objectiv wahrnehmbaren Ohrgeräuschen bespricht nun Sz. Pathologie und Therapie derselben. — Vor Allem glaubt er, dieselben in Gefäss- und Muskelgeräusche eintheilen zu müssen. Bei Gefässgeräuschen hat man sich behufs Controle an die Synchronicität des Pulsschlages zu halten, wobei man eher die Carotis als die Radialis betasten möge, ähnlich wie es die Internisten bei der Diagnose von Herzfehlern und Gefässerkrankungen zu thun pflegen. Zu den Gefässgeräuschen gehören auch solche, welche von aneurysmatischen Entartungen der Blutgefässe bedingt sind, bei deren Diagnose man Druck auf die betreffenden Gefässe auszuüben hat, was man eventuell

auch durch Neigungen des Kopfes, nach verschiedenen Richtungen hin, erzielen kann. In diese Categorie der Geräusche gehört auch die so häufige Pulsation in kleinen Trommelfellperforationen, welche mittelst Reflectors sichtbar und mittelst des Ohres oft hörbar ist; ebenso können auch die pulsatorischen Bewegungen des Paukenhöhlen-Secretes hierher gerechnet werden, wie man sie bei acuten Paukenhöhlenentzündungen mit kleinen Perforationslücken am Trommelfell, nach dem Ausspritzen des Ohres, oft beobachten kann, wo nach mehreren solchen pulsatorischen Bewegungen endlich ein zäher Eitertropfen durch die Trommelfelllücke herausgeräth.

Die Muskelgeräusche sind danach zu unterscheiden, je nachdem sie im Ohre, also entotisch, entstehen, wobei sie mit sichtbaren Locomotionen des Trommelfells einherzugehen pflegen, oder aber ausserhalb des Ohres in Folge von clonischen Contractionen eines Muskels oder aber einer ganzen Muskelgruppe des weichen Gaumens entstehen.

Was die Therapie betrifft, zählt Sz. die verschiedenen Behandlungsweisen der in der Literatur erwähnten einschlägigen Fälle auf, welche auffallender Weise manches Mal sich ganz widersprechen; so erwähnt z. B. Meyer, durch starkes Lufteinblasen solche Geräusche beseitigt zu haben, was auch Sz, wenn auch nur ein Mal, gelang, doch Wagenhäuser konnte durch eine vorgenommene Catheterisation ein nicht hörbares Ohrgeräusch wieder hörbar machen. — Von anderen Autoren wird die Tamponade des äusseren Gehörganges empfohlen, trotzdem wir doch wissen, dass ein Verstopfen des Ohres immer Sausen selbst verursacht. — Von anderen Behandlungsweisen werden noch die Luftverdünnung im äusseren Gehörgange erwähnt, ferner die innerliche Anwendung von Brom, Arsen oder Eisen, der faradische Strom, der Druck auf die Stammarterie, bei aneurysmatischen Entartungen (Gruber), und endlich die operativen Eingriffe, welche sich auf die Ligatur der betreffenden Blutgefässe beziehen.

(Schluss folgt.)

Niederländische Gesellschaft für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde.

Stiftungs-Sitzung, abgehalten in Utrecht am 2. Juli 1893.

Eröffnungsansprache des vorläufigen Vorsitzenden, Herrn Prof. Dr. A. A. G. Guye (Amsterdam): „Ueber die gegenwärtigen Richtungen in der Ohrenheilkunde“.

Anknüpfend an einen Aufsatz Victor Lange's[1]) bespricht G. den Uebereifer im Operiren, welcher sich heut zu Tage oft geltend macht, und stimmt Lange bei, dass auch die conservative Therapie ihre Rechte und ihre Indicationen hat. Redner ist nichts weniger als messerscheu. Im Vorübergehen erwähnt er, dass er im vergangenen Jahre zwei neue Fälle von Bezold'scher Perforation des Warzenfortsatzes behandelt hat,

[1]) Wiener med. Presse 1893, No. 19 und 20.

welche hinsichtlich der Therapie als Pendants der früher publicirten[2]) zu betrachten sind. In beiden Fällen machte er lange und tiefe Incisionen durch die Halsmuskeln, bei dem einen Kranken sogar bis auf das Schlüsselbein, und entfernte mittelst des Meissels die ganze Spitze des Warzenfortsatzes. Der Verlauf war in beiden Fällen ein ausgezeichneter, die Dauer bedeutend kürzer, als in den früher auf conservativere Weise behandelten. Allein man soll nie das Operiren als eine gleichgiltige Sache betrachten; man soll sich immer wieder die Frage vorlegen, ob auch ohne chirurgisches Eingreifen eine Heilung zu erzielen sei. Giebt es doch Fälle, wo eine Operation absolut indicirt erscheint und welche dennoch ohne Operation zur vollständigen Genesung gelangen. Als Beleg theilt er zwei Krankengeschichten mit:

„I. Vor zwei Jahren kam ein Bauer zu mir mit seinem 18jährigen Sohn, welcher an Otitis media subacuta mit Mastoidabscess litt. Es waren Schwellung hinter dem Ohre, senkrechter Stand der Muschel, Schmerz u. s. w. vorhanden. Ein College, den er einige Tage zuvor consultirte, hatte sich absolut für eine Operation ausgesprochen; der Vater war aber sehr messerscheu und bat, seinen Sohn ohne Operation behandeln zu wollen. Mir war die Indication für die Operation völlig klar. In Folge des Dringens des Vaters gestattete ich indessen für einzelne Tage den Versuch einer conservativen Therapie, unter nachdrücklicher Bedingung, dass wenn binnen einer Woche keine bedeutende Verbesserung eintreten sollte, der Patient sich werde operiren lassen. Ich entfernte die hypertrophische Rachenmandel, lehrte ausführlich, wie er sich die Nase ausspritzen und mittels eines Menthol-Insufflators das Politzer'sche Verfahren anwenden müsse, verschrieb ihm Jodtinctur und trockene Watten auf den Warzenfortsatz und sah ihn niemals wieder. Allein ungefähr 6 Monate später kam seine Mutter mit zwei anderen Kindern zu mir und sagte, dass ich derzeit ihren Sohn mit so ausgezeichnetem Erfolg behandelt habe! Er sei bald viel gebessert und nach 3—4 Wochen vollständig geheilt.“

Der Redner erwähnt diesen Fall keineswegs als ein Beispiel zur Nachahmung, sondern nur, um auch an diese Möglichkeit der Genesung zu erinnern.

„II. Am 5. December 1892 wendete sich ein College an mich, der am 15. October nach einer Erkältung an einer acuten Mittelohrentzündung, mit geringer sero-sanguinolenter Otorrhoe erkrankt war. Die Otorrhoe hatte bald nachgelassen, aber heftige Schmerzen in und hinter dem Ohre hatten trotz sachkundiger Behandlung nicht aufgehört sich zu zeigen. Er hatte seit 8—11 Tagen Schwellung der Regio mastoidea, jeden Abend Exacerbation seiner Schmerzen mit geringer Temperatursteigerung und bedeutende Druckempfindlichkeit auf der Höhe des Antrum. Er wurde mir von einem Collegen gesandt mit der Mittheilung, dass ich ihn vermuthlich in wenigen Tagen werde operiren müssen. Dies war auch meine Auffassung; ich machte aber zuvor eine grosse Paracentese, wobei nur geringe Blutung kam und nach welcher die Luft gut durchgeblasen werden konnte, applicirte Carbolglycerin in's Ohr, Jodtinctur und Watten auf den Warzenfortsatz und liess täglich die Retromaxillargegend massiren.

---

[2]) Zeitschrift für Ohrenheilkunde Bd. XXIII, S. 40.

Es zeigte sich nun bald eine so ausgiebige Besserung, dass von der Operation nicht mehr die Rede war. Pat. besuchte mich zum letzten Mal am 22. Januar d. J. mit vollkommener objectiver und functioneller Restitutio ad integrum."

Redner verzichtet auf weitere Beispiele. Wir dürfen weder radical, noch conservativ, noch doctrinär sein, sondern eclectisch: wir sollen individualisiren und jeden Fall nach eigenen Indicationen behandeln.

* * *

Gewählt wurden in den Vorstand als
Vorsitzender: Prof. Guye.
Schatzmeister und stellvertretender Vorsitzender: Prof. D. Doyer (Leiden).
Schriftführer: Dr. H. Burger (Amsterdam).

Prof. Guye: Ein Fall von abnormer Lage des Antrum mastoideum.

Vortr. demonstrirt einen Patienten, dessen rechter Warzenfortsatz vor vielen Jahren aufgemeisselt und längere Zeit drainirt worden, bei dem später, jetzt vor 3 Jahren, wiederum ein Abscess in der hinteren Gehörgangswand aufgetreten ist, welcher incidirt worden. Wegen Caries des Schläfenbein's hat Vortr. das Antrum auf's Neue aufgemeisselt. Dasselbe lag abnormal hoch, beinahe vertical über dem Meatus und war mit verkästem Eiter gefüllt. Es wurde ein Drainrohr vom Meatus durch das Antrum nach aussen gelegt. Der cariöse Process ist vollkommen geheilt, die Oeffnung über dem Ohr aber geblieben. In der That sieht man an dieser Stelle einen grossen Raum, welcher blass und trocken ist und mit dem Meatus communicirt.

In der Discussion, an welcher sich mehrere Herren betheiligen, ist man einstimmig der Meinung, dass, Angesichts der vollständigen Euphorie des Patienten und des Fehlens von Eiterung, keine einzige Indication zur künstlichen Schliessung der Oeffnung existirt. Der Patient trägt immer ein Jodoformgazetampon in der Höhle.

Dr. G. D. Cohen Tervaert (Haag): Ein Fall von Rhinosclerom?

Redner demonstrirt einen Patienten, 24 Jahre alt, dessen Vater an Lungenphthise gestorben und der selbst scrophulöser Constitution ist. Im Halse mehrere Narben von abscedirenden Lymphomen. Seit einem Jahre spürt Pat. ein Gefühl von Dicke im Halse. December vor. Jahres trat linksseitiges Ohrensausen auf. Status im Februar d. J.: Hyperämie der linken Paukenhöhle. Die linke Plica salpingo-pharyngea ist in einen stark prominirenden, harten, rothen Strang umgewandelt, der sich bis an den hinteren Gaumenbogen erstreckt und links vom Zäpfchen mit einer etwas strahlig aussehenden Verdickung endigt. Das Zäpfchen ist geschwollen, hart, roth und wenig beweglich. Die Röthe erstreckt sich auch auf einen Theil des weichen Gaumens. An der Rückseite des weichen Gaumens geht ein starker, harter Strang vom Zäpfchen schräg nach der linken Plica salpingo-pharyngea. Ein zweiter, vertical verlaufender Strang zeigt sich auf der rechten Seite der hinteren Rachenwand.

Sonst im Nasenrachenraum und in der Nase keine Abweichungen, nichts Abnormes im Kehlkopf. Brust- und Bauchorgane, Blut und Harn normal. Seit Februar ist es im linken Ohre zur Eiterung und Perforation gekommen. An der Rückseite des weichen Gaumens ist eine Fissur entstanden; die Vorderseite des Zäpfchens zeigt ein paar kleine Erosionen. Unter dem linken Kieferwinkel sitzt jetzt ein theilweise erweichtes Lymphdrüsenpacket; am rechten Oberarme ist ein kalter Abscess aufgetreten.

Was die Diagnose betrifft, so glaubt Verf., wiewohl der Gedanke an Tuberculose nahe liegt, dieselbe auf Grund des Fehlens von bedeutenderen Ulcerationen ausschliessen zu können. Gegen Lupus plaidirt die beträchtliche Härte der Schwellung. Bösartige Geschwülste wachsen schneller und fallen früher der Ulceration anheim. Letzteres Argument spricht auch gegen Syphilis, wofür übrigens auch anamnestische oder sonstige Daten fehlen. Redner hat darum per exclusionem die Diagnose „Rhinosclerom" gestellt.

Dr. Posthumus Meyes (Amsterdam): Die Localisation, namentlich das Freibleiben von Nase und Kehlkopf spricht nicht für Rhinosclerom. Sicherheit kann nur die microscopische Untersuchung gewähren. „Wie denkt Vortragender über die Behandlung der Infiltration mit Trichloressigsäure?"

Dr. Nykamp (Leiden): Wir dürfen es vielleicht mit einer Mischform von Lues und Tuberculose zu thun haben. An der Rückseite des weichen Gaumens sitzt ein tiefes Geschwür. Wenn Vortragender an der Diagnose Rhinosclerom festhält, wäre es dann in Anbetracht der geringen Ausdehnung des Processes nicht angezeigt, eine galvanocaustische Zerstörung zu versuchen?

Dr. Sasse (Haarlem): In den von mir in Wien beobachteten Fällen waren immer die beiden Gaumenbögen afficirt und das Zäpfchen verkleinert.

Dr. Huysman (Utrecht): Hier fehlt die Elfenbeinhärte, welche Rhinosclerom-Infiltrationen besitzen sollen. Das Leiden ist vielleicht als Lupus anzusprechen.

Dr. Cohen Tervaert: Die Infiltrationen sind wirklich sehr hart. Ich werde die microscopische Untersuchung vornehmen und später den Patienten wieder vorführen.

Dr. A. Sikkel (Utrecht): Ein Fall von Larynxpapillom.

Vortr. demonstrirt eine 47jährige Frau, die vor 18 Jahren wegen stenosirender Stimmbandpapillome tracheotomirt worden und seitdem dauernd eine Trachealcanüle getragen hat. S. sah sie im März 1892. Die Stenose war weniger hochgradig wie früher, so dass Pat., aber nur bei ruhigem Verhalten, mit geschlossener Canüle athmen konnte. Vollständige Aphonie. Stimm- und Taschenbänder sind von grauweissen, wenig erhabenen, blumenkohlartigen Wucherungen bedeckt, welche die Stimmritze bis auf eine erbsengrosse Oeffnung im hinteren Theil derselben ganz ausfüllen. Beim Phoniren füllen diese Massen das Kehlkopfinnere vollständig aus. In vier Sitzungen werden die Tumoren mit der Schrötter'schen Pincette entfernt und deren Boden mit Galvanocaustik und Lapis nachbehandelt. Die Canüle wurde entfernt, worauf sich die Wunde schnell schloss. Die Stimme ist jetzt, ein gutes Jahr nach der Operation, laut und deutlich, nur ein wenig rauh. Die Stimmbänder

sind mässig verdickt. Die microscopische Untersuchung bestätigt die klinische Diagnose: Papilloma.

Der Vorsitzende gratulirt Herrn S. zu dem erhaltenen Erfolg. Der Kehlkopf sieht wirklich nahezu normal aus.

Prof. Dr. D. Doyer: Ein Apparat zur Erzeugung von Salmiakdämpfen.

Der Apparat ist vom Vortr. in Verbindung mit Prof. Wysman construirt. Der Salmiak wird über einer Gasflamme erwärmt und dann mittels eines Doppelballons durch einen Kaltwasserbehälter getrieben. Der Vortheil dieser Methode ist, dass der Dampf keine Säure enthält und dadurch immer gut vertragen wird. Vortr. benutzt den Apparat seit 3 Monaten bei chronischen Tubenaffectionen und ist sehr zufrieden damit.

Prof. Guye: Ein modificirter Mentholinsufflator.

Die Luft wird durch eine Wattekammer geblasen und daselbst von Staub gereinigt.

Dr. A. C. H Moll (Arnheim): Die Paraffineinspritzungen in die Paukenhöhle.

Vortr. ist mit den Resultaten dieser Methode sehr zufrieden. Sehr oft erhielt er eine erhebliche Besserung der Hörfähigkeit auch bei Sclerose. Auch in den Fällen, wo diese Besserung nicht bedeutend war, beobachtete er einen günstigen Einfluss auf das subjective Wohlbefinden der Kranken. Die secretorischen Formen werden durch Einspritzungen von Jodoformparaffin 1 : 50 sehr günstig beeinflusst. Auch sah Vortr. oft gute Resultate bei adhäsiven Processen, namentlich in einem Fall von Verwachsung des Hammers mit dem Promontorium, welche durch eine starke Einspritzung aufgehoben wurde, und zwar mit dauerndem Erfolge.

Dr. van der Heide (Amsterdam) hat befriedigende, niemals aber solche eclatanten Resultate erhalten.

Dr. Posthumus Meyes glaubt, dass nicht das Mittel, sondern lediglich die Lufteintreibung das wirkende Agens dieser Methode ist. Bei wirklicher Sclerose sind die glänzenden Erfolge, welche Herr Moll mitgetheilt hat, kaum zu erwarten.

Dr. Moll versichert, dass wirkliche Sclerose vorgelegen hat.

Dr. Burger bezweifelt, ob bei Einspritzung durch den Catheter das Mittel in die Trommelhöhle gelangt. Dr. Moll sagt, dass er es einmal durch eine Perforationsöffnung hat durchtreten sehen.

Dr. Posthumus Meyes: Die Stacke'sche Operation.

Vortr. demonstrirt ein Präparat, auf welchem er die Stacke'sche Operation ausgeführt hat.

Dr Moll hat die Operation einige Male ausgeführt. Die grösste Schwierigkeit bei der Operation ist die Blutung in der Tiefe des Trichters. Es ist darum vortheilhaft, zuerst den Hammer zu extrahiren und erst später die Ohrmuschel nach aussen zu bringen.

Dr. Bolt (Groningen) hat einmal wegen heftiger Blutung mit der Operation aufhören müssen. Das Wegmeisseln der hinteren Pars ossea ist sehr schwierig.

Dr. Huysman (Utrecht): Kaltes Wasser und Ohrenkrankheiten.

Weder bei den Otologen, noch sogar bei den Balneologen hat Vortr.

auch nur die geringste Empfehlung einer Kaltwasserbehandlung bei Ohrenkrankheiten gefunden. Sogar Kneipp berührt die Ohren mit kaltem Wasser nicht. — Und mit Recht! Jedes Jahr mit dem Anfang der Badesaison bekommt man Ohrenkranke zur Consultation, entweder mit Ohrenschmerzen oder Otitis. Was ist nun das schädliche Moment des kalten Wassers? Vortr. glaubt, weder die Kälte noch die Infection, sondern das regelmässige Wegspülen des Cerumens, das Maceriren und Austrocknen des Gehörganges. Ein einziges Bad macht gewöhnlich keine Taubheit, wohl dagegen das tägliche Baden.

Prof. Guye betrachtet die Abkühlung als die hauptsächliche Schädlichkeit. Er thut auch der Meinung von Field u. A. bezüglich der Entwicklung von Exostosen des Meatus durch den Gebrauch von Seebädern Erwähnung. Er selbst sah ein frappantes Beispiel dieser Art. Dass die Kälte das schädliche Moment ist, geht auch aus dem entzündungerregenden Einfluss von Schneestürmen, den er öfters constatirt hat, hervor.

Dr. Zwaardemaker (Utrecht): Im Seebad wird unser Ohr als Gehörorgan auf harte Probe gestellt. Die Frage wäre durch eine Statistik ganz gut zu entscheiden.

Dr. Burger: Dass im Bade auch die Infection eine Rolle spielen kann, zeigt ein Fall, den ich neulich in der Pel'schen Klinik beobachtete: Eiu Pat. bekam nach einem Flussbade Ohrenschmerz und acute Mittelohrentzündung, welche innerhalb 10 Tagen den Tod durch Basalmeningitis herbeiführte. Dies lässt sich nur durch eine Infection per tubam während des Bades erklären; auch Prof. Pel vertritt diese Auffassung.

Dr. Zwaardemaker: Eine Methode zur Bestimmung der absoluten Tonhöhe einer Galtonpfeife.

Die Galtonpfeife hat das Uebel, dass man nicht genau ihre Tonhöhe kennt. Die physikalischen Formeln lassen für diese äusserst kurzen Orgelpfeifen ganz sicher im Stich. Mit freundlicher Hilfe des Herrn Dr. van der Plaats habe ich eine empirische Methode in Anwendung gebracht, welche ich Ihnen demonstrire. Das Princip derselben ist, dass beim Anblasen einer Orgelpfeife mit verschiedenen Gasen die Knoten und Bäuche immer an denselben Stellen liegen und nur die Schwingungszahlen differiren. So klingt eine Galtonpfeife, mit dem Utrechter Leuchtgas (spec. Gew. 0,39) angeblasen, eine Quinte höher, als wenn man das Instrument bei derselben Lage der Schraube mit Luft anbläst. Auf diese Weise kann man, indem man abwechselnd Leuchtgas und Luft gebraucht, zwei Töne, welche eine Quinte auseinanderliegen, produciren. Ist nun der Leuchtgaston zu gleicher Zeit der obere Grenzton eines Individuums, so ist es sehr leicht, denselben Ton in der atmosphärischen Luft bei einer gewissen anderen Länge der Galtonpfeife wiederzufinden und in der Weise zwei Punkte der Scala zu erhalten, welche Schwingungszahlen, die sich wie 3 : 2 verhalten, repräsentiren. Wenn man mehrere solche Paare von Punkten feststellt, lernt man die Art und Weise kennen, in welcher mit dem Ausschrauben der Pfeife der Ton sinkt. Dann braucht man nur noch einen fixen Punkt, und das Instrument ist abgestimmt. Solch einen Punkt habe ich durch Vergleich mit Klangstäben gefunden. Meine Pfeife hat e^7 bei 1.25 und b^5 bei 10.0 von der Scala. Der Umfang ist ungefähr von f^7 bis a^5, also $2^2/_3$ Octaven. Das störende Nebengeräusch

wird am besten eliminirt, wenn man der Spalte eine andere Form giebt. Der Mechaniker Kagenaar hat dieses Instrument angefertigt. Der Ton desselben ist sehr weich[3]).

Schliesslich demonstrirt Dr. Zwaardemaker eine Methode, um die minimale Amplitudo von Stimmgabeln, welche noch gehört wird, für Töne von verschiedener Höhe vergleichender Weise zu bestimmen, und theilt die vorläufigen Resultate dieser Untersuchungen mit.

H. Burger (Amsterdam).

II. Referate.

a) Rhinologische:

Temporäre Resection der Nase auf die Dauer von drei Wochen zum Zwecke der Entfernung von Schleimpolypen aus den Nasenhöhlen. (Resection temporaire du nez maintenue pendant trois semaines pour polypes muqueux des fosses nasales.) Von Dr. A. Panné, Paris. (Arch. internat. de Laryngolog. etc., Juli/Aug. 1893, VI. Band.)

Ein junger Mann von 19 Jahren litt seit seinem 15. Lebensjahre an Nasenpolypen, welche ihm die heftigsten Beschwerden bereiteten und zu einer beträchtlichen Verunzierung der Nase Veranlassung gaben. Zahlreiche Versuche, dieselben auf natürlichem Wege zu beseitigen, hatten nur vorübergehenden Erfolg und vermochten rasches Wiederwachsthum nicht zu verhindern. P. entschloss sich zur Resection der Nase, klappte dieselbe nach rechts um und curettirte ausgiebig das Nasen-Innere mit darauffolgender Anwendung der Glühhitze. Um sicher zu sein, alles Krankhafte zu entfernen und Recidiven vorzubeugen, verhinderte er die Schliessung der Operationswunde, entfernte vielmehr in vier weiteren Sitzungen in gleicher Weise, wie angegeben, alles Verdächtige. Erst drei Wochen nach der ersten Operation vereinigte er die resecirte Nase durch tiefe und Hautsuturen in normaler Weise mit dem Gesichte und erzielte Heilung per primam. Nach 3 Monaten kein Recidiv.

Beschorner.

Ueber die Phasen der Ozaena. (Des phases de l'ozène.) Von Dr. Couetoux. (Annales des maladies de l'oreille et du larynx No. 5, 1893.)

Verf. nimmt eine voratrophische und eine atrophische (letztere mit ihren Unterabtheilungen in rhinitische, rhinopharyngeale, rhinolaryngeale und rhinotracheale) Periode an. Er hat diese Stadien, namentlich das voratrophische (wozu der Arzt selten Gelegenheit hat) an seinen eigenen Brüdern genau studirt. Man soll jedenfalls die in den meisten Fällen gleichzeitig bestehenden adenoiden Vegetationen oder deren Reste zerstören.

Dr. P. K.

---

[3]) Zu beziehen von Kagenaar, Amanuensis des physiologischen Institutes in Utrecht, gegen ungefähr 10 Fl.

Ueber eine seltene Ursache von Nasenbluten. (Sur une cause rare d'épistaxis.) Von Dr. Mounier. (France médic., Paris médic. und Annales des maladies de l'oreille et du larynx No. 5, 1893.)

Blutung aus einem Divertikel der Luschka'schen Nasenrachendrüse. Tampons mit Antipyrinlösung (1 : 5) stillen gleich die Blutung.

Dr. P. K.

Beitrag zur Lehre der Nasenrachenfibrome bei den Frauen. Fall bei einem 15jährigen Mädchen nebst microscopischem Befunde. (Contribution à l'étude des fibromes nasopharyngiens chez la femme. Une observation chez une jeune fille de quinze ans avec examen microscopique.) Von Dr. J. Tellier. (Gazette hebdomadaire und Annales des maladies de l'oreille et du larynx No. 5, 1893.)

Nélaton behauptete, diese Tumoren kämen beim weiblichen Geschlechte nicht vor; seitdem sprachen alle Autoren aus Pietät obigen Satz nach. Im Jahre 1888 aber sammelte Dr. Playette 22 Fälle von fibrösen Nasenrachenpolypen bei der Frau, wovon 19 Fälle zweifellos waren; jedoch muss man gestehen, dass bei allen diesen Fällen der Verlauf sich anders als bei Männern gestaltete: späteres Alter und namentlich unaufhörliche Recidiven. Verf. bringt nun einen Fall, an welchem kein Zweifel obwalten kann. Er betrifft ein 15jähriges Mädchen, bei welchem microscopisch ein reines Fibrom festgestellt wurde. Dieser Fall widerspricht auch der Idee Playette's, dass beim Manne die Nasenrachenfibrome die Uterusfibrome bei der Frau ersetzen. Dr. P. K.

Latentes Empyem des Sinus frontalis dextr. ohne nachweisbare Ursache. — Behandlung durch Eröffnung des Os frontal. und Curettage des Krankheitsherdes. — Unvollständige Heilung. (Empyème latent du sinus frontal droit sans cause apparente. Traitement par l'ouverture de l'os frontal et le curettage du foyer. — Guérison incomplète.) Von Dr. Luc. (Arch. internat. de laryngol. etc., Juli-August 1893, Band VI.)

Fall, eine 54 Jahre alte Dame betreffend, welcher darlegt, dass das Empyem des Sinus frontal. latent sein, sich lediglich durch einseitige Naseneiterung manifestiren und unter Umständen schwer von einer maxillären und ethmoidalen Eiterung unterschieden werden kann, dass ferner die Durchleuchtungsmethode, sowie Störungen von Seiten der Augen zu trügerischen Schlüssen für die Diagnose Anlass zu geben vermögen und schliesslich, dass wohl viele Eiterungen der genannten Höhle unerkannt bleiben. — Breite Eröffnung, sorgfältigste Entfernung aller Fungositäten mit nachfolgender intensiver Zerstörung der Reste mittelst caustischen Lösungen (Zinkchlorür) bieten alleinige Garantie für dauernde Heilung. Beschorner.

---

b) Pharyngo-laryngologische:

Hartnäckiger Husten, durch Hypertrophie der Zungenmandel bedingt. (Toux opiniâtre due à l'hypertrophie de l'amygdale linguale.) Von Dr. Th. Goureau. (L'actualité médicale und Annales des maladies de l'oreille et du larynx No. 5, 1893.)

Der Husten sieht dem der beginnenden Tuberculose ähnlich, Patient hat fortwährendes Kitzeln in der Regio suprahyoidea, welches bei der geringsten Ursache in stundenlange Hustenanfälle ausartet. Verf. leitet diesen Husten aus der Berührung einiger grosser Granulationen der Zungenmandel mit der vorderen Epiglottisfläche ab, welcher Reiz dann auf den Vagus übergeht. Galvanocaustisches Brennen dieser Granulationen bringt Heilung. Verf. bringt 2 Krankengeschichten als Beleg.
Dr. P. K.

Ludwig'sche Angina. (Angine de Ludwig.) Von Dr. Delorme. (Société de chirurgie, séance du 13 Juillet 1892 und Annales des mal. de l'oreille et du larynx No. 5, 1893.)

Verf. will den Namen von Ludwig'scher Angina beibehalten, weil er eine bestimmte Krankheit bezeichnet. Es ist eine septische Phlegmone, von einem Zahn- oder Mundleiden herrührend, oberhalb des Musculus mylohyoideus sitzend, welchen Muskel man breit einschneiden muss, wenn man auf den Eiterherd gelangen will. Schwerbeweglichkeit der Zunge und Schlingbeschwerden helfen zur Diagnose. Dr. P. K.

Ludwig'sche Angina. (Angine de Ludwig.) Von Dr. Magitot. (Société de chirurgie, séance du 27 Juillet 1892 und Annales des mal. de l'oreille et du larynx No. 5, 1893.)

Verf. betont besonders die Phlegmone, welche jedenfalls von einem Zahnleiden ausgeht, wenn auch die Zähne gesund erscheinen. Die sogenannte Arthritis alveolaris ruft die meisten Halsabscesse, namentlich die suprahyoidalen und diejenigen des Bodens der Mundhöhle hervor, welche die Ludwig'sche Angina heissen. Dr. P. K.

Angeborene Kürze des harten Gaumens. (Brièveté congénitale de la voute palatine.) Von Dr. A. Caster. (Annales des maladies de l'oreille et du larynx No. 5, 1893.)

Seltene Fälle, welche die Sprache stören. Verf. beschreibt einen solchen genau. Dr. P. K.

Der periphere Verlauf der motorischen Rachen- und Gaumennerven. Von Dr. L. Réthi in Wien. Aus dem physiologischen Institute der k. k. Universität in Wien. Mit 1 Tafel. (Aus den Sitzungsberichten der kaiserl. Academie der Wissenschaften in Wien. Mathem.-naturw. Classe; Bd. CII., Abth. III., März 1893.)

Diese auf Experimenten an Kaninchen, Katzen, Hunden und Affen begründete Arbeit ist die Ergänzung einer früheren, in welcher nachgewiesen wurde, dass die Wurzeln der Nerven der Rachen- und Gaumenmuskeln im oberen und mittleren Wurzelbündel des Glossopharyngeus-Vagus-Accessorius-Ursprunges enthalten sind. R. fand nun 1) dass die

motorischen Fasern des M. stylopharyngeus aus dem oberen, dem N. glossopharyngeus angehörigen Wurzelbündel schon innerhalb des Foramen jugulare in den Vagusstamm übertreten und durch die Aeste des Ramus pharyngeus vagi ihrem Endziele zugeführt werden.

2) Die im mittleren Wurzelbündel des Glossopharyngeus-Vagus-Accessorius-Ursprunges enthaltenen motorischen Fasern für den M. levator veli palatini verbleiben auch weiter im N. vagus und gehen durch den oberen Ast des Ramus pharyngeus vagi und nach dessen Auflösung in mehrere feine Fäden in deren oberstem, hinter der Tonsille verlaufenden und über derselben in die seitliche Rachenwand eintretenden zum M. levator veli palatini. R. stellt dann die in seiner früheren Arbeit ausgesprochene Behauptung, dass die motorischen Levatorfasern ganz besonders in den oberen Fasern des mittleren Wurzelbündels enthalten sind, dahin richtig, dass die Levatorwirkung bei Reizung der unteren Fasern dieses Bündels am deutlichsten zu sehen ist. Den Widerspruch zwischen seinem Befunde und dem Belvor's und Horslay's, welche die Levatornerven vom N. accessorius ableiten, glaubt Verf. damit erklären zu können, dass die Auffassung, was noch zum N. vagus und was zum N. accessorius zu rechnen ist, verschieden ist. Er begründet dann ausführlich, warum er die unteren Fasern des mittleren Wurzelbündels als Vaguselemente ansieht.

3) Die für die Constrictoren des Rachens bestimmten, im mittleren Wurzelbündel enthaltenen motorischen Nerven verlaufen demnach im Ramus pharyngeus vagi und werden durch die beiden, beziehungsweise drei Aeste desselben ihrer Bestimmung zugeleitet.

4) Die für den M. palatopharyngeus bestimmten motorischen Nerven verlaufen in der Regel im unteren, beim Hunde hingegen zumeist im mittleren Aste und die des M. palato-glossus im oberen Aste des Ram. pharyngeus vagi. Dass beim Menschen die anatomischen Verhältnisse die gleichen sind, will Verf. nicht behaupten, hält es aber für wahrscheinlich. Hierfür spricht die klinische Beobachtung von Fällen, in denen der Facialisstamm centralwärts vom Knie erkrankt war ohne Gaumensegellähmung, andererseits von Affectionen des N. accessorius vagi, die mit Gaumensegellähmung einhergingen ohne Erkrankung des N. facialis, endlich von Fällen, welche dafür sprechen, dass die motorischen Rachen- und Gaumennerven im N. vagus nach seinem Austritte aus dem Foramen jugulare enthalten sind. Mit einem Hinweis auf die klinische Bedeutung der erörterten Verhältnisse schliesst die mit einer instructiven farbigen Tafel ausgestattete interessante Abhandlung. Dr. Hitschmann.

Gefühl einer Stecknadel im Halse. (La sensation d'épingle dans la gorge.) Von Dr. Dunn. (New-York med. Journal und Annales des mal de l'oreille et du larynx 1893, No. 4.)

Verf. erzählt 5 Fälle, wo trotz des Gefühls der Stecknadel gar kein Fremdkörper vorhanden war; in 4 Fällen bestand Pharyngitis granulosa bei nervösen Patienten, die Berührung der Granulationen brachte das anormale Gefühl hervor; locale Behandlung brachte Heilung. Im fünften Falle kam nach ausgeführter Amygdalotomie, Entfernung der mittleren Nasenmuschel, Brennen der empfindlichen Pharynxtheile nur vorübergehende Heilung. Dr. P. K.

Das Verhalten des Kehldeckels, der Arytaenoidknorpel und des unteren Rachenabschnittes während des Schlingactes. Vortrag von Dr. L. Réthi, gehalten in der Sitzung des physiologischen Clubs zu Wien am 28. Februar 1893. (Separatabdruck aus dem Centralblatt für Physiologie, 8. April 1893, Heft 1.)

Die Epiglottis wird nicht durch die Thätigkeit der Kehlkopfmuskeln, sondern nur durch den Zungengrund auf den Kehlkopfeingang niedergedrückt. Obgleich der Kehldeckel nicht unbedingt nöthig zum Ablauf des Schlingactes ist, können durch unvollständige Annäherung der Gebilde in Folge von pathologischen Veränderungen Speisen und Getränke von dem Rachen in den Kehlkopf gelangen. Ferner constatirte R. während des Schlingactes Contractionen des M. crico-thyreoideus, Annäherung der Cartilago thyreoidea und Cricoidea und kräftige Adduction der Stimmbänder nebst Vorneigung der Arytaenoidknorpelspitzen und Ausbuchtung der hinteren Rachenwand nach hinten aussen beiderseits der Raphe, vom Niveau des Zungenbeines bis zum Ringknorpel herab, welche am deutlichsten in der Höhe der Arytaenoidknorpel war und nach Durchschneidung des N. laryngeus medius auf der betreffenden Seite entfiel.

Dieser Nerv versorgt somit den unteren Theil des M. stylopharyngeus. Die Excavation ging in der Regel der Vorwärtsbewegung der Arytaenoidknorpel voraus, dann folgte allseitige Verengerung des Rachens.

Versuche bezüglich der Druckverhältnisse während des Schlingactes ergaben, dass im Niveau der Stimmbänder und im Rachen in der Höhe der Arytaenoidknorpelspitzen der Druckzunahme eine Druckverminderung vorausging. In der Trachea trat die Druckabnahme erst nach Durchschneidung eines N. laryngeus recurrens auf und entfiel, wenn beide N. laryngei durchschnitten wurden.

Der Wegfall der Excavation ist Ursache der Schluckpneumonie bei Kaninchen, bei denen beide N. laryngei medii durchschnitten wurden. Die Druckabnahme wirkt ansaugend auf den Bissen und diese Ansaugung schützt neben dem Verschluss des Kehlkopfeinganges und der Glottis, der Sensibilität der Larynxschleimhaut und Unterbrechung der Athmung während des Schlingactes vor den Gefahren des Verschluckens.

Injectionsversuche in das retropharyngeale Zellgewebe ergaben dessen physiologische Bedeutung dahin, dass dessen lockeres Gefüge ausgiebige Bewegungen der hinteren Rachenwand, besonders an Stelle der grössten Ausbuchtung beim Schlingacte, gestattet. Dr. Hitschmann.

Differentialdiagnose zwischen Stottern und den übrigen Sprachstörungen. (Diagnostic différentiel entre le bégaiement et les autres troubles de la parole.) Von Dr. Cheroin. (Union médicale und Annales des maladies de l'oreille et du larynx No. 5, 1893.)

Verf. sucht das wirkliche Stottern von den anderen Sprachstörungen zu unterscheiden. Es giebt nur 5 Symptome, welche dem Stottern eigen sind: 1) der Beginn in der Jugend zwischen 3—7 Jahren, selten später, nie nach der Pubertät; 2) mehr weniger ausgesprochene Respirationsstörungen; 3) nie fehlende Intermittenzen; 4) völliges Verschwinden während des Singens; 5) totale Unabhängigkeit von jeder Störung der sensitivomotorischen Organe. Dr. P. K.

Ueber psychomotorische Centren der articulirten Sprache. (Sur les centres psychomoteurs de la parole articulée.) Von Dr. Paul Rangé. (Bulletin médical und Annales des maladies de l'oreille et du larynx No. 5, 1893.)

Man muss die Functionen des Broca'schen Centrums, wegen der zu complicirten Functionen, in verschiedene Unterabtheilungen eintheilen; denn es sind verschiedene complicirte mechanische Phänomene, welche die Sprache hervorbringen; drei Apparate müssen in Thätigkeit gesetzt werden: 1) gewollte Exspiration, oft mit Absicht angehalten und zurückgehalten; 2) Contraction der Glottis, um den elementaren Vocalton hervorzubringen; 3) Muskelcontractionen des Pharynx und des Mundes, um den Larynxton in articulirte Sprache umzuwandeln. Drei so verschiedene Actionen, theoretisch gesprochen, können unmöglich von einem und demselben Centrum ausgehen; man muss annehmen, dass solche willkürliche Acte von verschiedenen, wenn auch zu einem allgemeinen, durch Anastomosen zusammengesetzten Organe ausgehen. Die sichtbare Wirkung der Broca-schen Gehirnwindung besteht in dem Befehlen der Articulation. Auf der anderen Seite haben Semon, Krause, Rebillard, Déjérine und Garel am unteren Ende des Gyrus frontalis ascendens eine Stelle gefunden, deren Reiz den Glottisverschluss einlöst. Aber weder die Klinik noch die Physiologie haben das Centrum gefunden, von welchem aus die Exspirationsbewegungen mit der Stimmbildung ausgelöst werden, obwohl theoretisch dessen Existenz anzunehmen ist. Dr. P. K.

Sarcoma fasciculatum des Larynx am rechten wahren Stimmbande. (Sarcome fasciculé en nappe du larynx sur la corde vocale inférieure droite.) Von Dr. A. M. Dansac. (Annales des maladies de l'oreille et du larynx No. 5, 1893.)

Verf. giebt die genaue Beschreibung dieses primären Sarcomes. Heilung. Genau durchgeführte microscopische Beschreibung mit Illustration. Diese der Larynxmucosa allein entstammenden Sarcome, mögen sie von dem Stimmbande selbst oder von anderen Stellen der eigentlichen Larynxschleimhaut herkommen, stellen eine besondere Art von Larynxtumoren dar, ganz verschieden anatomisch sowohl als klinisch von den laryngealen Sarcomen, welche den Larynxknorpeln oder den tieferen submucösen Schichten entspriessen. Man muss selbe also von den malignen Larynxtumoren, welche die eigentliche Larynxmucosa auf dem Wege der Blut- oder Lymphgefässe, also von aussenher ergreifen, unterscheiden. Die malignen Tumoren der hinteren Larynxwand, der aryepiglottischen Falten, des Nasenrachenraumes, des Zungengrundes, der Epiglottis, des Oesophagus können nämlich secundär die Larynxmucosa ergreifen; das klinische Bild sowohl als der microscopische Bau letzterer Tumoren sind ganz verschieden von den klinischen und microscopischen Symptomen der primären Stimmbandtumoren, namentlich der Tumoren der Stimmbandmucosa, deren klinischer Verlauf, geringer Einfluss auf das Allgemeinbefinden und Structur mit den bekannten malignen Hauttumoren, z. B. Cancroid, Epitheliom und Sarcom, verglichen werden können. Dr. P. P.

Ueber die periodische Angina. (Sur l'angine périodique.) Von Dr. Piazza. (Annales des mal. de l'oreille et du larynx 1893, No. 1.)

Kommt nach Peter und Demos immer bei Febris palustris vor, ist also immer intermittirend und hat das Chinin als hauptsächlichstes Specificum. Die neueren Autoren aber bezweifeln diesen Zusammenhang, das Halsleiden sei eine einfache Neuralgie mit Hyperämie, gegen welche Chinin ja bekanntlich auch helfe. Verf. sucht durch ein Beispiel zu beweisen, dass eine Art Angina besteht, welche mit der Febricula oder neapolitanischem Fieber zusammenhängt; dies ist bis jetzt noch nicht bekannt gewesen und kann durch die Symptome zur Lehre der Rachenleiden bei acuten Infectionen beitragen; Verf. beweist ferner, dass im Verlaufe der Febricula, welche ganz verschieden von Intermittens ist, eine periodische Angina entstehen kann. Dr. P. K.

Experimentalstudie über den Tod durch Erhängen. (Etude expérimentale de la mort par pendaison.) Von Dr. G. Corin. (Bulletin de l'académie royale de médecine de Belgique 1893, No. 3.)

Alle Autoren stimmen darin überein, dass die Compression der Carotiden und Vagi eine Hauptrolle spielen, während die Compression der Jugulares von keiner Bedeutung ist. Die Experimente von Langreuter beweisen, dass die Zungenbasis den Pharynx und Nasenrachenraum buchstäblich tamponirt. Was die Verschliessung der Carotiden betrifft, so hat Verf. die Experimente von Hofmann nachgemacht und kommt zu dem Schlusse, dass beim Hängen das Schliessen der Carotiden hauptsächlich von dem durch den Strick auf den Hals ausgeübten Druck herrührt; demgemäss sind die Arteriae vertebrales beim Erhängen nicht geschlossen. Bei den Versuchsthieren hat die Compression der Halsgefässe gar keinen Einfluss und keinen Antheil an dem bei dem Hängen sich abspielenden Symptomencomplex. Verf. kommt zu folgenden Schlüssen: 1) Vom Thierexperiment kann man nicht auf den Menschen schliessen, namentlich in Bezug auf die Gehirncirculation, weil sie sich beim Hunde viel leichter als beim Menschen durch Collateralkreislauf wieder herstellt; 2) beim Menschen sind die Gehirn- und Rückenmarkscentren viel empfindlicher als beim Thier; 3) beim Hunde kommt beim Erhängen höchstens die Compression der Vagi in Betracht, welche den Tod durch einen bis jetzt noch nicht bestimmbaren Mechanismus verzögern kann; 4) andererseits kann aber diese Compression durch sich einen Zustand von Depression der Nervencentren hervorrufen, so dass die tumultuösen Scenen des gewöhnlichen Erstickungstodes fehlen. Dieses kommt wahrscheinlich beim Tode durch Erwürgen vor. Dr. P. K.

Larynxschwindel oder Larynxepilepsie. (Vertige laryngé ou epilepsie laryngée.) Von Dr. Wendell Philipps. (Medical Record und Annales des mal. de l'oreille et du larynx 1893, No. 4.)

Die bekannten Symptome traten bei einem 50jährigen Manne ein, selbst im Bette. Einfache Behandlung mit Bromnatrium und Eucalyptol brachten in 12 Tagen Heilung. Eucalyptol wirkt besonders gut bei Hypersecretion der Mucosa. Verf. schlägt den Namen Larynxohnmacht vor. Dr. P. K.

Fall von Larynxschwindel. (Un cas de vertige laryngé.) Von Dr. Adler. (New-York medical Journal und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1893, No. 4.)

Es bestanden weder Aura, noch Schrei, noch unwillkürlicher Urinabgang, noch nachfolgender Blödsinn. Wahrscheinlich bestanden bei krampfhaftem Glottisverschluss starke Exspirationsbewegungen mit vermehrtem Druck im Thorax, Cyanose des Gesichtes und des Halses. Die gewöhnliche Behandlung liess im Stich, während die Uvulotomie half. Verf. erzählt zwei ähnliche Fälle: Den einen von Gleismann, wo adenoide Vegetationen operirt wurden, den anderen von Charcot, wo Pharynxgranulationen geätzt wurden und wo in beiden Fällen auf diese Weise Heilung eintrat. Dr. P. K.

Reflexkrampf der Glottis in Folge von Magenerweiterung. (Spasme reflexe de la glotte consécutif à la dilatation de l'estomac.) Von Dr. G. Seton. (Revue de laryngologie 1893, No. 9.)

Ein aus Indien zurückgekehrter, ausgehungerter Soldat ass unvernünftige Quantitäten roher Speisen und trank viel Wasser dabei. Darnach sang er während einer ganzen Stunde. Es trat Spasmus glottidis auf, welcher erst nach Darreichung eines Brechmittels aufhörte.

Dr. P. K.

Lähmung der Glottiserweiterer nach einer wegen Croup ausgeführten Tracheotomie. (Paralysie des cricoaryténoidiens postérieurs à la suite d'une trachéotomie pour croup.) Von Dr. Giulio Masini. (Bollettino delle Malattie del orecchio, della gola e del naso und Revue de laryngologie 1893, No. 9.)

Electricität, Massage und gymnastische Uebungen der Larynxmuskeln brachten Heilung nach 2 Monaten. Dr. P. K.

Einfache Laryngitis mit continuirlichem Pfeifen. (Laryngite simple avec tirage continu.) Von Dr. Boiteux. (Revue médicale de la Franche-Comté und Annales des mal. de l'oreille et du larynx No. 5, 1893.)

Bei kleinen Kindern zeigen sie die Symptome des Croup; sie entstehen plötzlich und werden dann leicht als Laryngitis stridulosa gekennzeichnet oder sie kommen schleichend und werden dann oft für Croup gehalten. Characteristisch ist bei ihnen das continuirliche gehinderte Athmen, welches mehrere Tage anhalten kann und manchmal von Erstickungsanfällen, welche sogar die Tracheotomie erfordern, begleitet ist. Die Rachenuntersuchung hilft am meisten zur Diagnose. Ein Brechmittel, einige Tropfen Chloroform, ein Hautreiz, selbst ein Blutegel genügen gewöhnlich zur Heilung. Dr. P. K.

Eine neue Art von Hysterie. (Une variété nouvelle d'hystérie.) Von Dr. Schiffers. (Revue de laryngologie et d'otologie No. 1, 1892.)

Verf. nennt Tomomanie das Begehren der wirklich Hysterischen, operirt zu werden wegen eines eingebildeten Uebels, welch' letzteres sie sich in Folge Lesens medicinischer Bücher als wirklich bestehend einbilden. Alle Practiker hatten solche Kranke in Behandlung. Referent bemerkt, dass in diese Categorie von Leiden alle sogenannten Par-

ästhesien gerechnet werden müssen; er selbst musste einmal, um den Kranken von der Einbildung eines Pflaumenkernes im Larynx zu befreien, die Tracheotomie ausführen, die Trachea tamponiren mittelst der Trendelenburg'schen Canüle, die Laryngofissur machen und dann erst den Kranken überzeugen, dass kein Pflaumenkern vorhanden war; Patient war geheilt. Dr. P. K.

Gefahren gewisser Larynxzangen. (Dangers de certaines pinces laryngiennes.) Von Dr. Beausoleil. (Société d'ophtalmologie, d'otologie, de rhinologie et de laryngologie de Bordeaux, séance du 17 Janvier 1893 und Revue de laryngologie 1893, No. 6.)

Wenn die leichter construirten Laryngealzangen leicht handbar sind und kleine Polypen zu extrahiren gestatten, so zerbrechen sie auf der anderen Seite auch wieder leichter. Verf. wollte mit einer sich im sagittalen Durchmesser öffnenden Tobold'schen Zange einen kleinen, am hinteren Drittel des rechten Stimmbandes flach aufsitzenden Tumor entfernen; während der Operation brach das vordere Ende ab und blieb in der Mucosa interarytenoidea stecken; es wurde nach einem Erstickungsanfall mittelst gewöhnlicher Larynxpincette leicht herausgeholt.

Dr. P. K.

Ueber Kropfbehandlung. Von Dr. O. Stelzner. (Jahresber. d. Gesellschaft f. Natur- u. Heilkde. in Dresden 1892/93, pag. 65.)

St. hat während der letzten 12 Jahre im Dresdener Stadtkrankenhause 82 Kröpfe in Behandlung gehabt. Von diesen wurden 76 typisch operirt, während einer bei Jodkalium-Behandlung und einer auf Jodeinspritzung sich besserte, eine Strumitis durch Eisbehandlung zurückging, ein Carcinom nur der Sondenbehandlung des Oesophagus unterworfen und bei einem anderen Carcinom nur die Tracheotomie ausgeführt wurde, während endlich ein Carcinom als inoperabel abgewiesen werden musste.

Von den 76 operirten Kröpfen betrafen 17 Männer und 59 weibliche Kranke. Das Alter der betreffenden Kranken schwankte zwischen 14 und 65 Jahren, die grösste Zahl fällt in die Altersgrenze zwischen 19 und 25 Jahren und zwar befanden sich 23 im Alter von 14—19, 29 im Alter von 20—29, 15 im Alter von 30—49 Jahren, 14 in höherem Alter.

In 10 Fällen handelte es sich um acute eitrige Strumitis (3 Männer, 7 Frauen), die zum Theil mit sehr schweren Erscheinungen einhergingen. 23 Fälle (6 Männer, 17 Frauen) betrafen parenchymatöse Kröpfe; 22 (2 Männer, 20 Frauen) waren ausgesprochene Colloidkröpfe; 18 (5 Männer, 13 Frauen) grosse Cystenkröpfe; 1 zeigte sich als Gefässkropf mit Cystenbildung; 2 waren Carcinome (2 Frauen). — Beide operirte Carcinomkranke starben; die eine kurz nach Beginn der Operation an Erstickung. Die Section zeigte eine quer von vorn nach hinten zusammengedrückte, vollkommen weiche Trachea. Die andere, gleichfalls an hochgradiger Suffocation leidende Kranke, bei welcher nur eine partielle Exstirpation zur Befreiung der Trachea vom Drucke der Geschwulst ausgeführt wurde, starb nach wenigen Tagen an beiderseitiger Schluckpneumonie. — Von den übrigen 74 Kropfoperirten starben nur 2, die

eine an unstillbarer Blutung nach Incision eines Gefässkropfes, die andere (an hochgradiger Basedow'scher Krankheit leidend) an Pneumonie. 72 Kranke überstanden die Operation, 62 mit Uebergang in volle Genesung, 10 mit mehr oder weniger bedeutenden Nachkrankheiten, und zwar wurden 4 mit noch bestehender Heiserkeit, 3 mit einseitiger Stimmbandlähmung und 3 mit Tetanie entlassen; von diesen letzteren fallen 2 in die Zeit, wo noch die vollständige Entfernung beider Kropfhälften gebräuchlich war; eine aber in die neuere Zeit. Bei ihm wurde die rechte Kropfhälfte ganz, die linke, gleichfalls stark vergrössert, zum grossen Theile entfernt. Der zurückgelassene Rest, der in der Folge wahrscheinlich noch atrophirt ist, hat offenbar nicht zur Verhütung der Tetanie ausgereicht. — Von den 3 mit einseitiger Stimmbandlähmung Entlassenen litt die eine Kranke schon vor der Operation an Stimmbandlähmung. Sie bestand weiter fort. — Die 4 mit etwas heiserer Stimme Geheilten wurden mit der Hoffnung entlassen, dass sich die Heiserkeit nach und nach verlieren werde, gemäss der Erfahrung, dass auch in anderen Fällen, wo nach der Operation leichte Grade von Heiserkeit beobachtet wurden, dieselbe bald wieder verschwand. — Im Ganzen wurde 5 Mal die totale Exstirpation beider Kropfhälften vorgenommen. Zwei von diesen — sämmtlich circulären — Kröpfen sind ohne jedes Zeichen von Tetanie vollstandig genesen. Bei einer dritten Kranken schwanden nach 8 Tagen die bis dahin bestehenden Contracturen in Fingern und Zehen; bei 2 der Kranken persistirte die Tetanie und bei einer von diesen traten epileptische Anfälle hinzu mit Ausgang in allmählige Verblödung. Die partielle Entfernung der Kropfgeschwülste, und zwar stets einer ganzen (meist der rechten) Kropfhälfte oder einer, eine Hälfte einnehmenden Cyste, wurde 53 Mal ausgeführt. Eine Kranke starb (Pneumonie). Sie litt an schwerem Basedow. Die anderen 52 Operirten genasen, und zwar fast ausnahmslos ohne Fieber bei Primärheilung. In 18 Fällen wurde bei acut eitriger Strumitis und bei grossen Cysten breit incidirt und dann drainirt und austamponirt. Eine Kranke (Gefässcystenkropf) starb an Verblutung. Als intercurrente Krankheiten wurden noch Pneumonien (6 Mal) beobachtet. Das Gesammtresultat seiner Erfahrungen fasst St. folgendermaassen zusammen: 1) Die medicamentöse Behandlung der Kröpfe ist nur selten ausreichend, doch bei jungen Kröpfen zunächst zu versuchen; 2) Jodeinspritzungen sind als unsicher im Erfolge und nicht ganz ungefährlich nicht zu empfehlen; 3) die totale Kropfexstirpation ist unter allen Umständen zu vermeiden; 4) die halbseitige Kropfausschneidung ist das Normalverfahren; 5) dieselbe stellt aber einen Eingriff dar, der nicht ganz ohne Gefahr ist und deshalb zu rein kosmetischen Zwecken bedenklich erscheint; 6) es ist immer die prima intentio der Wunde zu erstreben.

Aus der Discussion möge hervorgehoben werden, dass Sprengel einen Fall erwähnt, in dem die bestehende ausgesprochene Basedowsche Krankheit durch Exstirpation einer grösseren Cyste schnell und dauernd geheilt wurde, und dass Rupprecht die von R. Köhler und J. Wolf registrirte interessante Thatsache, dass nach Entfernung der einen Hälfte einer diffus kropfigen Schilddrüse, die vergrössert zurückgelassene andere Hälfte nach einigen Monaten zur normalen Grösse zurückkehrte.

Beschorner.

III. Kritik.

Tafel des menschlichen Gehörorganes in Farbendruck mit erklärendem Text von Dr. med. G. Sandmann. Berlin NW. 1892. Verlag von Boas und Hesse, Luisenstrasse 42.

Die Tafel, nach Präparaten des Verfassers und unter dessen Controle von Herrn Maler Tischler in Aquarellfarben ausgeführt und mit derselben Farbengebung lithographisch vervielfältigt, zeigt ein linksseitiges menschliches Hörorgan in 14facher Vergrösserung. Die Aufnahme geschah bei einer Neigung des Schädels gegen die Horizontalebene nach vorne um einen Winkel von ca. 15°, das Präparat von vorne und aussen gesehen.

Bei der Complicirtheit des Baues ist eine Darstellung des Gehörorgans in einer einzigen Zeichnung gewiss eine sehr schwierige Aufgabe, und doch ist diese so befriedigend gelöst, dass diese Tafel jedenfalls als eine nützliche Bereicherung didactischer Hilfsmittel angesehen werden kann. Hauptsächlich dürfte sie aber in Lehranstalten für Nichtmediciner, wo natürliche Präparate wenig oder gar nicht zur Verfügung stehen, wie in den Mittelschulen, beim Unterrichte viel benutzt werden.

Die beigegebene kleine Brochure giebt die Erläuterung der Tafel und bietet so eine kurze Beschreibung des menschlichen Gehörorganes, das Schläfebein einbegriffen. Bei Schilderung des letzteren hätte Verf. besser gethan, die alte, mehr rationelle Bezeichnung Pars petrosa, Pars mastoidea etc. statt der von ihm gebrauchten Os petrosum, Os mastoideum etc. beizubehalten. Irrthümlich ist es aber jedenfalls, den Felsentheil, wie es Verf. thut, als dreiseitig zu bezeichnen, da die von ihm als vordere obere bezeichnete Fläche durch das Tegmen tympani ganz deutlich in eine vordere oder laterale und in eine obere geschieden ist. Doch sind dies nur geringe Fehlgriffe, welche dem jedenfalls nützlichen Werke keinen weiteren Abbruch thun werden. J.

INHALT.

Verlag: Expedition der Allgemeinen Medicinischen Central-Zeitung (Oscar Coblentz).
Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Genthinerstr. 32.
Druck von Marschner & Stephan in Berlin SW., Ritterstrasse 41.

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Hofrath Dr. **Bescherner** (Dresden), Prof. Dr. **Ganghofner** (Prag), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Docent Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. A. **Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Prof. Dr. **M. Schmidt** (Frankfurt a. M.), Dr. E. **Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig)

herausgegeben von

Dr. JOS. GRUBER
Professor u. Vorstand d. Klinik für Ohrenkrankh. a. d. Univers. Wien.

Dr. N. RÜDINGER
o. ö. Professor der Anatomie a. d. Universität München.

Dr. v. SCHRÖTTER
o. ö. Professor u. Vorstand der Klinik für interne Medicin an der Universität Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 1½ bis 2 Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 8 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 5 R.-M.

Jahrg. XXVII. Berlin, November 1893. No. 11.

I. Originalien.

Zur therapeutischen Bedeutung des Natrium (tetra) boricum neutrale.

Von

Dr. Jaenicke in Görlitz.

Als ich im Frühjahr 1891 meine ersten Mittheilungen über die Heilwirkung des Natrium boricum neutrale bei chronischer Otorrhoe machte, verfügte ich über die verhältnissmässig geringe Zahl von einigen 40 Beobachtungsfällen. Jetzt, nachdem ich im Verlaufe von mehr als zwei Jahren gegen 200 chronische Ohreiterungen mit dem Mittel behandelt und zum Theil noch viele Monate nach erfolgter Heilung beobachtet habe, glaube ich ein bestimmteres Urtheil über den therapeutischen Werth des Mittels aussprechen zu dürfen und stehe nicht an, meine an dem genannten Krankenmaterial mit demselben gemachten Erfahrungen an dieser Stelle mitzutheilen.

Zuvor aber muss ich, da der Name und der chemische Character des Mittels von einer Seite beanstandet worden ist, welche man vielleicht für competent halten könnte[1]), einige Worte über die Entstehungsweise und das chemische Verhalten des Körpers vorausschicken.

[1]) A. Conrady, Apotheker in Erfurt: Pharmaceutische Ztg. No. 13, 1892.

Wenn man zu einer Lösung des (alcalisch reagirenden) Borax successive kleine Mengen Borsäure hinzufügt, so beobachtet man die interessante Thatsache, dass sich die Borsäure darin in viel reichlicherer Menge auflöst, als in dem gleichen Quantum Wasser. Setzt man das Eintragen der Borsäure so lange fort, bis die Reaction der Lösung gegen Lakmuspapier neutral geworden ist, so zeigt sich, dass dieselbe Borsäure und Borax zu ungefähr gleichen Theilen enthält. Viel schneller geht dieser Process bei Siedetemperatur vor sich und es genügt in diesem Falle ein Quantum von 100 Gramm Wasser zur Auflösung von 100 Gramm Borax plus 100 Gramm Borsäure. Aus dieser Lösung scheiden sich beim Erkalten sehr langsam kleine, kurze, meist rosettenförmig gruppirte Crystallprismen ab, welche weder mit der schönen Säulenform des Borax, noch mit den flachen, dünnen Blättchen der Borsäure Aehnlichkeit haben. Sie sind glashell, sehr hart, lösen sich in Wasser von Zimmertemperatur sehr langsam bis zu 18 pCt., bei Bluttemperatur zu fast 40 pCt., bei Siedetemperatur aber sehr schnell bis zu 70 pCt. auf. Die Lösung reagirt neutral, bei Anwendung sehr empfindlichen Lakmuspapieres amphoter, d. h. das blaue Lakmuspapier wird schwach geröthet, das rothe schwach gebläut. Die merkwürdigste physicalische Eigenschaft dieses Körpers ist seine Fähigkeit, sich eine beschränkte Zeit, welche umgekehrt proportional dem Procentgehalt ist, in übersättigter Lösung zu erhalten, d. h. aus heiss gesättigter Lösung (also etwa von 55 pCt.) beim schnellen Erkalten nicht sofort, wie andere Salze, sondern erst nach Ablauf von einigen Minuten sich auszuscheiden.

Dass der Körper kein einfaches Gemenge von Borsäure und Borax ist, beweist sein Verhalten zum absoluten Alcohol. Man ist nämlich nicht im Stande, der fein gepulverten Substanz durch Auslaugen mit absolutem Alcohol eine nachweisbare Menge freier Borsäure zu entziehen. Andererseits löst sich die Substanz sehr langsam, aber ohne Rest in der etwa 300fachen Menge absoluten Alcohol auf, während Borax bekanntlich darin ganz unlöslich ist. Daraus ergiebt sich, dass der Körper weder freie Borsäure, noch freien Borax[2]) enthält, also eine aus diesen beiden Componenten entstandene chemische Verbindung sein muss.

Wie aber ist der dabei stattfindende chemische Vorgang zu denken? Bei Einwirkung einer freien Säure auf eines ihrer secundären Salze entsteht in der Regel das primäre Salz. Danach würde sich in unserem Falle folgender einfache Vorgang ergeben: 4 Moleküle Borsäure vereinigen sich unter Ausscheidung von 5 Molekülen Wasser (wodurch aus der gewöhnlichen Orthoborsäure ein Molekül Tetraborsäure entsteht) mit einem Molekül Borax (welcher secundäres, tetraborsaures Natrium ist) zu 2 Molekülen primärem tetraborsauren Natrium, oder

$$4\,B(OH)_3 + Na_2B_4O_7 = 2\,NaHB_4O_7 + 5\,H_2O.$$

Der chemische Name, welcher der Verbindung zukommen würde, wäre also „primäres tetraborsaures Natrium“. In meiner ersten Mittheilung habe ich den Namen „neutrales (d. h. neutral reagirendes) bor-

[2]) Die Abwesenheit von freiem Borax wird auch dadurch bewiesen, dass ein Tropfen Olivenöl in der Lösung des Körpers in Wasser unverändert bleibt, während derselbe in einer Boraxlösung schnell unter Trübung derselben verseift wird.

saures Natrium“ vorgezogen, weil mir dieser als Formel für die ärztliche Verordnung geeigneter erschien. Ich werde denselben auch in diesem Aufsatze beibehalten.

Zur Herstellung des Körpers empfiehlt es sich, chemisch reinen Borax zu verwenden, da der gewöhnliche Handelsborax oft mit fremdartigen Mineralsubstanzen stark verunreinigt ist, welche nachher dem neutralen borsauren Natrium anhaften und die therapeutische Wirksamkeit desselben beeinträchtigen [3]).

Die Eigenschaften, welche das neutrale borsaure Natrium zu einem sehr wirksamen Heilmittel bei chronischer Ohreiterung machen, sind seine fast absolute Reizlosigkeit und Ungiftigkeit, welche die Anwendung von ganz ausserordentlich hoch concentrirten Lösungen in allen Fällen gestattet, ferner seine zuverlässige antiseptische Wirksamkeit und endlich seine grosse Löslichkeit, besonders in der Form der übersättigten Lösung.

Die antiseptische Wirkung des Mittels habe ich bereits in meiner ersten Mittheilung besprochen und will hier nur wiederholend bemerken, dass dasselbe, ohne die Spaltpilze selbst zu vernichten, deren Lebensäusserungen (nämlich ihre Vermehrung und die damit verbundene Erzeugung giftiger und reizender Stoffwechselproducte) unterdrückt, woraus für die Therapie sich die Nothwendigkeit ergiebt, das eiternde Organ beständig und ununterbrochen bis zu seiner Heilung unter der Einwirkung des Mittels zu halten. Diese Forderung lässt sich sehr bequem und in völlig ausreichender Weise durch eine täglich wiederholte Eingiessung einer starken, übersättigten Lösung erfüllen, nur ausnahmsweise sind zwei tägliche Eingiessungen nöthig. Eine zu einer Eingiessung gerade genügende Menge einer übersättigten Lösung von etwa 50—60 pCt. bereitet man sich am zweckmässigsten in folgender Weise: In einem kleinen Reagensglase fügt man zu einer reichlichen Messerspitze der gepulverten Substanz mit der Pipette oder dem eingetauchten Finger tropfenweise eine kleine Menge Wasser, so dass beim Umschütteln ein dünner Brei entsteht, bringt denselben durch Kochen über der Lampe oder der Spiritusflamme zur Lösung und kühlt die letztere durch Eintauchen des Gläschens in kaltes Wasser etwa auf Bluttemperatur ab, worauf man dieselbe sogleich in das vorher gereinigte Ohr eingiesst und mit Hilfe der Traguspresse in alle erreichbaren Abschnitte desselben hineintreibt. Darauf wird bei wieder aufgerichtetem Kopf der Gehörgang mit Watte ausgetupft und mit einem Stück Verbandgaze bis zu der nächsten Eingiessung locker verschlossen.

Die Herstellung und Handhabung der übersättigten Lösungen betreffend, möchte ich noch bemerken, dass eine mit Hilfe der Siedetemperatur hergestellte und durch Eintauchen des Reagensgläschens in kaltes Wasser schnell auf 30° C. abgekühlte Lösung von 65 pCt. nach etwa einer halben Minute beginnt Crystalle auszuscheiden; bei einer ebenso bereiteten Lösung von 60 pCt. tritt diese Ausscheidung nach 1 — 1½ Minuten, bei einer von 50 pCt. erst nach 4 — 5 Minuten ein; bei noch schwächeren übersättigten Lösungen tritt dieser Vorgang nach entsprechend längerer Zeit ein. Indessen kommt es im einzelnen Falle

[3]) Ein brauchbares Präparat ist in der Untermarktapotheke und in der Adlerapotheke in Görlitz zu haben.

bei der Reizlosigkeit und Unschädlichkeit des Mittels sehr wenig darauf an, den Procentgehalt der übersättigten Lösung genau festzustellen und dürfte in praxi die oben angegebene Bereitungsweise derselben vollständig genügen.

Dass die antiseptischen Eigenschaften des Mittels den wesentlichen Heilfactor darstellen, dafür spricht mit aller Entschiedenheit das Verhalten des üblen Geruches in allen Fällen von fötider Otorrhoe, bei welchen sich der Krankheitsprocess ausschliesslich auf die Paukenhöhle oder den Gehörgang beschränkt. In diesen Fällen verschwindet nämlich ausnahmslos der Fötor nach der ersten bis zweiten Eingiessung, eine Erscheinung, welche sich nur so deuten lässt, dass durch das Natr. boric. die Lebensäusserungen der Spaltpilze, deren Ergebniss die Abspaltung übelriechender Stoffe aus den Eiweisskörpern des Eiters ist, unterdrückt werden. Es liegt aber auf der Hand, dass in gleicher Weise auch die Entstehung der giftigen und reizenden Stoffwechselproducte verhindert werden kann, durch welche die Bacterien die Paukenschleimhaut in den Zustand der chronischen Entzündung versetzen. Ist die Schleimhaut dem Einfluss dieser irritirenden Stoffe dauernd entzogen, so bildet sich der chronisch entzündliche Zustand derselben meist sehr schnell zurück, indem Hyperämie und Schwellung verschwinden, während gleichzeitig das Secret seine eitrige Beschaffenheit verliert und allmählig versiegt.

Neben diesem antiseptischen Vermögen des Natr. boric., welches in der chemischen Eigenart desselben begründet ist, kommt höchst wahrcheinlich noch eine rein physicalische Eigenschaft desselben als Heilfactor in Betracht. Das Natr. boric. hat nämlich als leichtlösliches anorganisches Salz, zumal in Gestalt der starken übersättigten Lösung, eine sehr erhebliche osmotische Kraft, vermöge deren es im Stande ist, dem Gewebe der Paukenschleimhaut Wasser zu entziehen. Diesen Vorgang sehen wir besonders intensiv bei einer sehr blutreichen und succulenten Schleimhaut auftreten, in welchem Falle die in den Gehörgang eingelegte Gaze schon nach kurzer Zeit von rein wässeriger Absonderung mehr oder weniger durchfeuchtet, ja durchnässt sein kann.

Betrachtet man einige Stunden nach der Eingiessung die Paukenschleimhaut, so findet man dieselbe auffallend blasser und zarter, anhaftende Epithelschollen und Eiterreste sind offenbar durch den aus der Schleimhaut in den Paukenraum sich ergiessenden Flüssigkeitsstrom abgelöst und das Otoscopische erscheint in Folge dieser Vorgänge oft überraschend geklärt. Das Wesentliche dieses offenbar die Heilung begünstigenden Gesammtvorganges scheint die Entlastung der Schleimhaut von einem Theile der in den Lymphräumen angesammelten Gewebsflüssigkeit und die damit verbundene Verminderung der entzündlichen Stauungshyperämie zu sein. Mit der acuten Abschwellung der Schleimhaut an hörwichtigen Theilen der Pauke (Steigbügelplatte, Fenesta rot.) hängt vermuthlich auch die kurze Zeit nach der Eingiessung erfolgende auffällige Gehörzunahme zusammen, auf welche Kafemann zuerst aufmerksam gemacht hat und welche auch ich in mehreren Fällen beobachten konnte.

Als Indicationen für die Anwendung des neutralen borsauren Natrium auf otiatrischem Gebiete können nur die chronischen Eiterungsprocesse des Gehörganges und der Paukenhöhle gelten. Ich habe das

Mittel ausschliesslich bei diesen Erkrankungen und zwar vorzugsweise in Gestalt der starken übersättigten Lösung bewährt gefunden. Bei Mittelohraffectionen mit schleimigem Secret ist sein Nutzen gering, bei acuter Mittelohreiterung ist das Natr. boric. in schwacher Lösung, zu Ausspülungen des Gehörganges gebraucht, einer gleichprocentigen Borsäurelösung nicht überlegen, die Anwendung starker übersättigter Lösung als Eingiessung in die Pauke aber nur dann erlaubt, wenn nach Verschwinden aller acuten Symptome der Ausfluss ungewöhnlich lange anhält und chronisch zu werden droht.

Vor der Anwendung übersättigter Lösungen, so lange noch Schmerzen vorhanden sind, möchte ich dringend warnen, da mir zwei Fälle bekannt geworden sind, wo nach einer solchen Eingiessung im acuten Stadium die Schmerzen sich bedeutend steigerten und Druckempfindlichkeit am Warzenfortsatz auftrat. Dies ist auch kaum auffällig, wenn man bedenkt, dass im acuten Stadium einerseits eine ausserordentliche Hyperämie und seröse Durchtränkung der Schleimhaut besteht, andererseits die Trommelfellperforation ein feiner Einriss zu sein pflegt. Wenn unter diesen Verhältnissen eine übersättigte Lösung in die Pauke hineingepresst wird, so wird sogleich eine gewaltige Steigerung der Secretion durch dieselbe hervorgerufen werden, so dass die feine Perforation nicht mehr zur Ableitung des überschüssigen Secretes genügt. Die Folge hiervon muss eine schnelle Zunahme des intratympanalen Druckes mit ihren Nachtheilen und Gefahren sein, nämlich Vermehrung der Schmerzen und des Schwindels und Ausbreitung des entzündlichen Processes auf die Nebenräume der Paukenhöhle.

Bei chronischer Eiterung des äusseren Gehörganges habe ich das Natr. boric. im Ganzen in 15 Fällen bei 12 Personen angewendet. In der Mehrzahl dieser Otorrhoen bestand lästiger Fötor, welcher stets nach der ersten Eingiessung verschwand. In einigen Fällen bestand die Eiterung erst seit einigen Wochen oder Monaten, in anderen seit langen Jahren. Die Behandlungsdauer betrug 2—14 Tage, im Mittel 4 Tage, und zwar kamen sämmtliche Fälle zur Heilung. Wo entzündliche Schwellung des Gehörganges bestand, bildete sich diese nach dem Aufhören der Eiterung langsam zurück, dagegen bekleideten sich excoriirte Stellen im Gehörgang oder am Cutisüberzug des Trommelfelles sehr schnell mit neuem Epithel.

(Schluss folgt.)

Bericht
über die zweite Versammlung der deutschen otologischen Gesellschaft zu Frankfurt a. M. (19.—21. Mai 1893).

Von

Dr. **Sigismund Szenes** in Budapest.

(Schluss.)

28) v. Krzywicki (Königsberg i. P.): Demonstration eines Präparates von angeborenem Defect im Scheitelbeine.

v. K. zeigt ein Präparat, welches aus der Universitäts-Ohren- und Hals-Poliklinik in Königsberg i. P. von einem zehn Monate alten Kinde

stammt, welches sich Prof. Berthold und v. K. genöthigt sahen, vor einem Jahre zu operiren.

Dieses Präparat dürfte von doppeltem Interesse sein. Einmal, weil dasselbe einen Bildungsrückstand, d. h. eine runde Oeffnung im Scheitelbein dicht oberhalb der Linea temporalis (Verlängerung der Linea zygomatica) zeigt und zweitens, weil das Kind, von dem dieses Präparat herrührt, in den letzten Wochen vor seinem Tode an Erscheinungen litt, welche gewissermaassen lebhaft an die Flourens-schen erinnern. Das betreffende Kind bewegte öfter am Tage mit einer auffallenden Geschwindigkeit hintereinander den Kopf in horizontaler Richtung von rechts nach links und von links nach rechts. Bei der Section fand sich, dass ein Theil der äusseren Wand des horizontalen Bogens necrotisch war und nur lose sass. Inwieweit nun Beides, d. h. die Necrose der äusseren Wand des Horizontalbogens und die soeben erwähnte Erscheinung in Zusammenhang zu bringen ist, lässt v. K. dahingestellt sein. Erwähnung verdienen die beiden Thatsachen aber immerhin.

Das Kind wurde auf die Poliklinik gebracht mit einer rechtsseitigen Facialislähmung, leichter Anschwellung hinter der rechten Ohrmuschel, Abstehen derselben und äusserst übelriechender Otorrhoe aus dem rechten Ohr. Zugleich litt das Kind an Phthise. Da dasselbe aber von grossen Schmerzen gequält zu sein schien, so entschlossen sich B. und v. K., trotz seines überaus schlechten Aussehens zur Eröffnung der Anschwellung, um dem Kinde wenigstens eine Erleichterung zu verschaffen, da ja die Chancen einer Heilnng bei einem so herabgekommenen phthisischen Kinde von vornherein gleich null waren. Gleich nach ausgeführtem Hautschnitt drängten sich sulzige Granulationen entgegen, welche entfernt wurden und welche in eine tiefe Höhle, welche dem ausserordentlich zerstörten Antrum und der Paukenhöhle entsprach, führten; nach oben zu, dort wo die Stelle des Pauken- und Antrumdachs zu sein pflegt, lag die Dura mater geschwollen und geröthet bloss da. Die Granulationen konnten ausserdem nach aussen, über intacten Knochen am Periost des Scheitelbeins, in einer Strecke von ca. 1—2 Centim. nach hinten und oben verfolgt werden und bedeckten in dieser Entfernung die blossliegende verdickte und stark geröthete Dura mater. Nach vorsichtiger Entfernung der Granulationen konnte man sehen, dass es sich hier um eine ca. 50 Pfennigstückgrosse Oeffnung des Scheitelbeins handelte, mit glatten Rändern, ohne eine Spur von Caries in der Höhle oder an den Rändern. Diese Oeffnung konnten B. und v. K. nicht anders als congenitalen Ursprungs, als einen praeexistirenden Bildungsfehler erklären, auf welchen die Granulationen später übergegriffen haben.

Dass derartige Defecte im Scheitelbein vorkommen, dafür bürgt unter Anderem die Demonstration Dr. Neumann's im Verein für innere Medicin in Berlin vom 4. April 1892, welcher einen congenitalen 10 Ctm. langen Defect des echten Scheitelbeins bei einem $2^1/_2$ Jahre alten Kinde zeigte.

Das hier in Frage kommende Kind schien nach der Operation sich zu erholen, ja es konnte das rechte Auge wieder schliessen. Es lebte

noch zehn Wochen und starb schliesslich an rechtsseitigem Pyopneumothorax in Folge von Lungencavernen.

Durch die runde Scheitelbeinöffnung entstand mit der Zeit ein Gehirnprolaps, welcher durch Druckverband zurückzubringen versucht wurde.

Zu erwähnen wäre noch, dass die Granulationen, sowie die necrotischen erweichten Knochenstückchen, welche bei der Operation entfernt wurden, Tuberkeln mit Riesenzellen enthielten, dass es sich also hier um eine echte Tuberculose der Paukenhöhle und des Os petrosum gehandelt hatte.

Da der Fall immerhin interessante Complicationen darbot, glaubte v. K. denselben vorführen zu dürfen, um zugleich auf das Vorkommen von Lücken im Scheitelbein von kleinen Kindern aufmerksam zu machen.

Auch dürfte dieser Umstand zu einer gewissen Vorsicht bei der Ausführung des ersten Schnittes bei kleinen Kindern ermahnen.

29) Lucae (Berlin): Ueber Massage der Nasenschleimhaut.

In Fällen von hypertrophischen Nasenschleimhautschwellungen ging L. früher in der von Laker gelegentlich der vorjährigen Versammlung der otologischen Gesellschaft mitgetheilten Weise vor, indem er hierzu lange Sonden, deren Knopf mit Watte umwickelt und letztere dann mit Cocainlösung angefeuchtet war, verwendete. Später liess nun L. den Cathetern nachgeformte Metallsonden anfertigen, deren unterer Theil aus Neusilber, der obere hingegen, welcher in beliebiger Weise gebogen werden kann, aus angelöthetem Zinn gearbeitet wird. Auch diese Sonden können in verschiedenen Stärken angefertigt werden und eignen sich, laut der theils an sich selbst, theils aber an einer ziemlich grossen Anzahl von anderen Kranken gemachten Erfahrungen, zur verhältnissmässig raschen und dauernden Heilung von hypertrophischen Schwellungen der Nasenschleimhaut. L. empfiehlt, den aus Zinn angefertigten oberen Theil der Sonde vor der Anwendung des Instrumentes etwas einzufetten, wozu sich Natr. tetrabor. mit Lanolin und Glycerin am besten eignen. — (L. demonstrirt auch die betreffenden Sonden und zeigt, wie die Massage zu geschehen hat.)

30) Hartmann (Berlin): Demonstration von Instrumenten.

1) Ohrklappen zum Schutze des Ohres, zum Befestigen von Umschlägen und Verbänden.

Die Ohrklappen haben die Form eines Dreieckes. An der beim Anlegen nach oben gerichteten Spitze des Dreiecks ist ein Band in Schleifenform befestigt, während an den beiden unteren Ecken einzelne Bänder angebracht sind. Die Schleife ist so lang, dass sie, über den Scheitel gelegt, bis an den unteren Rand des anderen Ohres reicht. Beim Anlegen wird das Band der unteren vorderen Ecke des Dreiecks unter dem Kinn nach der anderen Seite geführt, durch die Schleife gezogen und dann mit dem um den Hinterkopf geführten hinteren Bande verknotet. Auf diese Weise ist die Klappe am Ohre so befestigt, dass sie sich weder nach oben, noch nach hinten, noch nach vorn, überhaupt nach keiner Richtung verschieben kann.

Die mit solchen Klappen versehenen Patienten berichten übereinstimmend, dass dieselben, selbst wenn sie während der Nacht getragen werden, ihre Lage nicht verändern.

H. hat Klappen anfertigen lassen:

a. aus schwarzem Stoff zum Befestigen von Verbänden;

b. aus Flanell zum Schutze des Ohres oder zur Anwendung von Umschlägen, die aus Holzwolle gemacht werden;

c. aus Gummi nach Art der Curschmann'schen Maske, indem an den Rändern ein lufthaltiger Gummiring angebracht ist. Eine solche Klappe schliesst luftdicht ab und ist im Stande, das Eindringen von Wasser in's Ohr beim Baden zu verhindern.

2) Watteträger für's Ohr und für Nase und Rachen.

Der Watteträger für's Ohr unterscheidet sich von den gebräuchlichen nur dadurch, dass seine Dimensionen kleiner gewählt sind, wodurch das zum Selbstgebrauch für Gesunde und Kranke bestimmte Instrument handlicher wird. Dasselbe besteht aus einem Stück Metall mit rundem, gerieftem Griffe. Es muss den Patienten das Umwickeln der Watte stets gezeigt werden, da die Watte nur gut befestigt ist, wenn der zuerst aufgelegte Theil fest um die Spirale gewickelt ist.

Der Watteträger für Nase und Rachen ist entsprechend grösser construirt. Mit Watte umwickelt, dient derselbe zu Pinselungen und zur Massage.

3) Paukenröhre.

Während H. früher Paukenröhren mit nach oben abgebogenem Ende benutzte, verwendet er jetzt ausschliesslich solche mit seitlich abgebogenem Ende, wodurch sich die Einführung und die Ausspülung leichter und bequemer gestalten. H. warnt davor, die Paukenröhre mit einem festen Griff zu versehen, wie es mehrfach empfohlen wurde. Es werden dem Patienten Schmerzen und Verletzungen erspart, wenn die Paukenröhre nur mit dem an ihr befestigten Gummischlauch gehalten wird. Ebenso ist davor zu warnen, die Paukenröhre frei im Gehörgang hängen zu lassen und dann die Ausspritzung vorzunehmen, es werden dadurch dem Patienten unnöthiger Weise Schmerzen verursacht.

Es gelang H. gerade in den letzten Jahren, vielfach bei Patienten allein durch den Gebrauch der Paukenröhre Heilungen herbeizuführen, nachdem bereits ausgedehnte Aufmeisselungen in Aussicht genommen waren.

4) Nasenröhren.

Während die von H. im Jahre 1883 zuerst beschriebene Nasenröhre hauptsächlich für die Highmorshöhle bestimmt war, wird dieselbe in einer jüngst erschienenen Arbeit von Lichtwitz für die Stirnhöhle empfohlen, obwohl sie zu diesem Zwecke zu kurz ist. Während der abgekrümmte Theil der gewöhnlichen Nasenröhre nur eine Länge von etwa über 1 Ctm. beträgt, bedürfen wir für die Stirnhöhle einer Abbiegung von etwa 3 Ctm. Länge Dieselbe Länge besitzt die für die Ausspülung der Highmorshöhle durch den Alveolarfortsatz bestimmte Röhre. Dieselbe ist in schärferem (rechten) Winkel abgebogen, als die Röhre für die Stirnhöhle.

5) Bohrer für die Anbohrung der Highmorshöhle durch den Alveolarfortsatz.

Um ein plötzliches Einsinken des Bohrers zu verhindern, ist an dem Stiele in entsprechender Höhe ein Metallring angebracht.

6) Meisselzange zur Abtragung der Pars ossea des Trommelfells.

Das Instrument wurde zuerst auf der Naturforscherversammlung in Heidelberg (1889) von H. demonstrirt. Es hat später eine Constructionsveränderung dahin erfahren, dass die beiden Platten des Instrumentes leichter auseinander genommen werden können.

7) Ohrzangen.

Dieselben sind ähnlich, jedoch leichter und dünner gearbeitet, als die Mathieu'schen,

a. mit Griffenden wie bei der Kornzange. Diese Zangen dienen hauptsächlich zur Extraction der Gehörknöchelchen;
b. mit ineinander greifenden Häkchen, zur Entfernung von Fremdkörpern;
c. mit scharfen Löffelenden, zur Abtragung von Granulationen.

8) Conchotom.

Es hat sich H. das Bedürfniss herausgestellt, das früher von ihm zur Abtragung der vorderen Enden der mittleren Muschel bestimmte Instrument noch in kleinerer Form zu besitzen. Die beiden schneidenden Ringe sind auf etwa die Hälfte verkleinert. — Das Instrument eignet sich nicht nur zur Abtragung von Muscheltheilen, es kann auch zur Beseitigung von weichen Schwellungen, insbesondere zur partiellen Abtragung der Tonsille, benutzt werden.

9) Scheere für die Nase zur Abtragung der unteren Muscheln.

Dieselbe ist knieförmig gebogen, eine Branche feststehend.

31) Avellis (Frankfurt a. M.): Demonstration neuer Kehlkopfspiegel und eines Taschenbestecks für Hals-, Nasen- und Ohrenärzte.

Die allgemein im Gebrauch befindlichen Glas-Kehlkopfspiegel sind nicht in solcher Weise zu desinficiren möglich, als es die Sicherheit der Patienten und die Sauberkeit des Arztes erfordern. Es ist deshalb erforderlich, dass jeder Patient, der durch seine Krankheit einen Spiegel zur weiteren Benutzung verdirbt, dadurch dass er ihn inficirt haben kann, einen eigenen Spiegel besitze.

Deshalb hat A. Spiegel construirt, die nur aus spiegelnder Fläche bestehen und auf dem Rücken ein besonders gestaltetes Knöpfchen haben. Am Spiegelstiel ist eine stumpfwinklig abgebogene metallene federnde Zunge, die das darauf geschobene Spiegelplättchen sehr fest hält. Von dieser Thatsache der Schnelligkeit des Zusammensetzens und Auseinandernehmens, endlich der Unzerbrechlichkeit kann man sich nur am Modell überzeugen. Dieser Spiegel hat bequem in jedem kleinen Portemonnaie Platz.

Zu den 7 Spiegelnummern gehört nun ein Griff, die Spiegel selbst nehmen gar keinen Raum mehr ein, da sie nur 3 Millim. Höhe beanspruchen. Dieser Umstand veranlasste A., ein bequemes Taschenbesteck zusammen zu stellen.

Neu in diesem ist auch eine Sonde, die — von der Form der gewöhnlichen Kehlkopfsonde — an beiden Enden mit regelrechten Schrauben-

windungen endet. Auf diese passt ein kleiner olivenförmiger Knopf oder ein Messerchen. Diese Sonde repräsentirt also: 1) eine gekröpfte Nasen-, Ohren- und Kehlkopfsonde, 2) eine geriefte Nasen-, Ohren- und Kehlkopfsonde, endlich 3) ein gestieltes Messer für allerlei Zwecke (Paracentese, Ang. phlegmon. etc.).

Der Fränkel'sche Nasenspiegel ist so verändert worden, dass er ganz platt im Besteck liegt. — A. hat überhaupt ausschliesslich darauf Rücksicht genommen, dass Alles so klein und bequem als möglich sei. — Die Ohrentrichter etc. aber sind aus Aluminium.

Eine Aufzählung der übrigen Instrumente hält A. für unnütz, da jeder Arzt seine besonderen Wünsche darin hat.

Fabrikant der Instrumente ist Steiner, Frankfurt a. M., Allerheiligenstrasse.

32) Flatau (Berlin): Demonstration von Instrumenten.

F. demonstrirt eine vierfach stellbare Curette für die eröffnete Keilbeinhöhle, ferner eine Nasenscheere für präparatorische Operationen in der Nasenhöhle, endlich ein stellbares, nach dem Princip der histologischen Doppelmesser construirtes Synechotom, mit dem man intranasale Narbenmassen gleich- und einzeitig durch- und ausschneidet.

33) Seligmann (Frankfurt a. M.): Demonstration eines Nasenschleimhautmasseurs.

S. demonstrirt seinen Apparat, der die innere Schleimhautmassage maschinell ausführt. Durch Vermittlung eines weichen Apparates werden die Bewegungen eines Wagner'schen Hammers auf die massirende Sonde übertragen. Die Sonde selbst ruht auf einem Handgriffe, der ein Solenoid mit beweglichem Eisenkern enthält, auf welch' letzterem die Sonde befestigt ist. Vermittelst eines Rheostates und Unterbrechers wird der regulirbare Strom eines vierzölligen Accumulators zugeleitet und hierdurch der Eisenkern, und mit demselben auch die Sonde, in vibrirende Bewegung versetzt, und nun können durch entsprechende Sondenkrümmung Bewegungen in allen drei Richtungen des Raumes ausgeführt werden.

Der Apparat ist nach den Angaben S.'s im electrotechnischen Institute von Emil Braunschweig in Frankfurt a. M. angefertigt worden.

34) Szenes (Budapest): Demonstration einer Amboss-Caries.

Es handelt sich um einen Amboss, welcher sich spontan ablöste und gelegentlich einer Ausspritzung des Ohres in die vordere Partie des äusseren Gehörganges gerathen war. Die Caries selbst betrifft die vordere Fläche der oberen Hälfte des senkrechten Schenkels, dessen untere Hälfte, ebenso auch sein Körper und wagrechter Schenkel, vollkommen intact geblieben waren; es lässt sich ferner auch auf der Gelenkfläche des Ambosses, selbst mittelst einer Loupe, keine Spur einer Caries nachweisen.

Der Fall selbst bezieht sich auf einen 6 Jahre alten Knaben, bei welchem eine rechtsseitige chronische Otorrhoe bestanden hatte; in der Tiefe des äusseren Gehörganges sassen polypöse Wucherungen, welche theils mit der kalten Schlinge, theils mit dem scharfen Löffel abgetragen wurden; später entwickelte sich Caries und Necrose des Warzenfortsatzes und einen 25 Millim. langen, 13 Millim. breiten und 6

Millim. dicken Sequester löste Sz. von dem Warzenfortsatze schon nach 3 Meisselschlägen ab und eröffnete hierauf das Antrum mastoideum. Trotzdem das lymphatische Kind sorgfältigst behandelt wurde (innerlich bekam es auch Syrup. ferri jod. verkästen zuvörderst mehrere Drüsen am Halse, später entwickelte sich ein metastatischer Abscess an dem rechtsseitigen Ellbogengelenke, welcher ebenso wie die verkästen Drüsen von dem Chirurgen Dr. Gerber breit eröffnet und ausgelöffelt wurden. Es bildeten sich jedoch neuerdings torpide Granulationen, sowohl hier als auch auf der Warzenfortsatzwunde und in der Paukenhöhle, und trotzdem zwischen letzterer und Antrum die Communication fortwährend bestand und auch die Auslöffelungen mehrmals wiederholt wurden, entwickelte sich endlich auch noch ein grosser Abscess im rechtsseitigen Kniegelenke, und das Kind musste, nach einer nahezu 4 Monate langen poliklinischen Behandlung in der otiatrischen und chirurgischen Abtheilung der Charité in Budapest, auf eine stationäre Abtheilung eines Spitales gewiesen werden. Der weitere Verlauf des Processes ist unbekannt.

Die schön entwickelte Caries am langen Ambossschenkel, neben welcher die übrigen Ambosstheile ganz unversehrt blieben, glaubt Sz. zur Bekräftigung der in der Hallenser Ohrenklinik neuerdings gemachten Erfahrungen, betreffs des besonderen Prädilectionsortes von Amboss-Caries am senkrechten Schenkel, mittheilen zu dürfen.

35) Körner (Frankfurt a. M.): Demonstration von Photographien.

K. reicht Photographien herum, welche nach Durchschnitten von Köpfen menschlicher Embryonen, nach dem Verfahren von Marcus (Berlin), angefertigt wurden.

Zur Diagnose der Kieferhöhleneiterung.

Von

Dr. **H. Burger.**

Privatdocenten an der Universität Amsterdam.

In diesen Zeilen wird man zwei Punkte erörtert finden, welche für die Diagnostik der Kieferhöhleneiterung von Interesse sein dürften.

Ende December 1892 wurde mir von einem Collegen aus Nieuwediep ein Marine-Officier zugesandt, welcher seit 4 Tagen an stark fötidem Eiterausfluss aus der linken Nasenhälfte litt. Er klagte über Druck im Kopfe und Schwindel. Im mittleren Nasengang war Eiter zu sehen, welcher sich nach Entfernung immer wieder erneuerte. Nachdem sich Pat. eine Minute auf den Kopf gestellt, war der ganze mittlere Nasengang mit Eiter gefüllt. Die Durchleuchtung hatte ein positives Resultat: die rechte Gesichtshälfte wurde hell durchleuchtet; die linke blieb dunkel. Die Diagnose Empyem der linken Highmorshöhle war also ausser Zweifel gesetzt. Die Aetiologie dieses Falles blieb insofern unaufgeklärt, als einerseits eine Periodontitis der linken ersten oberen Molaris bestand; andererseits aber eine eitrige Rhinitis vorhanden war. Seit fünf Monaten

nämlich wurde Patient von einseitiger Nasenverstopfung gequält, welche durch die mühsame Entfernung von Eiterkrusten und -Borken zeitweise gehoben werden konnte. Da indessen diese Rhinitis ausschliesslich auf der rechten Seite localisirt war, glaubte ich, einen Zusammenhang derselben mit dem linksseitigen Highmorsempyem nicht annehmen zu dürfen. Die kranken Zahnwurzeln wurden von Herrn Grevers extrahirt und das Antrum in der Alveole angebohrt, wobei sich sehr viel stinkender Eiter entleerte. Das Empyem wurde, nachdem drei Monate lang fortgesetzte Ausspülungen ohne Erfolg geblieben waren, durch Jodoformgazetamponade geheilt; die crustöse Rhinitis zu gleicher Zeit durch Salzwassereingiessungen und Borsäure-Einblasungen mit Erfolg bekämpft.

Einen Monat, nachdem ich diesen Patienten zuerst gesehen, stellte sich ein zweiter bei mir ein, welcher genau denselben Symptomencomplex zeigte, nämlich Eiterung im linken Antrum Highmori und Borkenbildung in der rechten Nasenhälfte. Jetzt wurde mir klar, dass auch bei dem ersteren Patienten die Coexistenz dieser beiden Erscheinungen kein rein zufälliger Befund sein konnte, um so weniger, als eine nur die eine Nasenhälfte afficirende primäre, chronische Rhinitis wenigstens eine grosse Seltenheit ist.

Auch war es auffallend, dass bei beiden Patienten die Eiterkrusten nicht der ganzen Ausdehnung der Schleimhaut der rechten Nasenseite, sondern nur dem hinteren Theil derselben anhafteten. — Es lag nun auf der Hand, nach einer localen Ursache dieser einseitigen Naseneiterung zu suchen, und es dürfte wohl mit Recht die in beiden Fällen vorhandene Eiterung der linken Kieferhöhle als solche angesehen werden. Wie ist nun dieser Zusammenhang zu erklären? — Aus den einfachen anatomischen Verhältnissen! Dass der aus dem Antrum in die Nase abfliessende Eiter auf die Dauer eine eitrige Rhinitis verurschen kann, ist ohne Weiteres deutlich. Es ist ja bekannt, dass die einseitige „Ozaena" gewöhnlich auf eine Nebenhöhleneiterung zurückzuführen ist. Grünwald[1]) hat neuerdings diese Thatsache wieder nachdrücklich hervorgehoben; allein auch dieser Beobachter beschreibt eine nur in der andern Nasenseite localisirte Rhinitis als Folge eines Empyems nicht. Ich glaube, dieselbe entsteht auf diese Weise, dass bei der Bettlage auf der gesunden Seite der aus dem Antrum herausquellende Eiter längs der Nasenscheidewand nach hinten fliesst und von dem freien hinteren Rand derselben in die gesunde Nasenhöhle herunterträufelt. In dieser Nasenhälfte kann in solchen Fällen der Eiter während der ganzen Nacht stagniren, und es kann nicht Wunder nehmen, dass aus der allnächtlichen Wiederholung dieses Vorganges schliesslich eine Schleimhauterkrankung, eine Rhinitis, und zwar des hinteren Abschnittes dieser Nasenhälfte resultirt.

Die Kopfhaltung während der Bettruhe ist für die etwaigen Folgen des Eiterausflusses maassgebend. Bei Tage wird der sich in die Nase entleerende Eiter ausgeschneuzt, ausgespuckt oder verschluckt werden, und sich nicht auf längere Zeit in der Nase ansammeln. Bei Nacht aber gehorcht der Eiter nur dem Gesetz der Schwere. Bei der Lage auf der kranken Seite bleibt der Eiter ruhig im Antrum; nur bei der Lage auf der gesunden Seite wird er in die Nase herunterfliessen. Dann hängt

[1]) L. Grünwald. Die Lehre von den Naseneiterungen, 1893.

es von der Gestaltung der betreffenden Theile bei jedem Individuum und von der speciellen Lage des Kopfes (mehr nach vorn oder hinten geneigt) ab, ob der Eiter in der kranken Nasenhöhle auf dem Septum sich ansammeln, oder in die untere, gesunde Höhle abfliessen wird, oder dass er gar nicht in der Nase verbleibt, sondern sofort in den Rachen herunterläuft. Ich denke gar nicht daran, die Entstehung einer consecutiven Schleimhautentzündung an der Seite des kranken Antrums in Abrede zu stellen, ich glaube aber gezeigt zu haben, dass in Folge einer Kieferhöhleneiterung auch eine chronische Rhinitis ausschliesslich in der Nasenhöhle der andern Seite auftreten kann.

Diese Thatsache ist bei der Beurtheilung eines jeden Falles von einseitiger Rhinitis zu berücksichtigen. In den beiden oben erwähnten Fällen war die Diagnose der Kieferhöhleneiterung eine leichte Sache. Es ist aber bekannt, wie dieses Leiden bisweilen erhebliche diagnostische Schwierigkeiten darbietet, ja sogar völlig latent sein kann. In jedem Falle von einseitiger Rhinitis ist also darauf zu achten, ob vielleicht eine Eiterung in der Kieferhöhle der andern Seite besteht.

Die zweite Frage betrifft den der Durchleuchtung zukommenden diagnostischen Werth. Ich brauche hier nur zu bemerken, dass diese namentlich von Heryng und Vohsen ausgebildete Untersuchungsmethode darin besteht, dass man in einem vollständig dunkeln Zimmer dem Kranken eine kleine electrische Lampe in den Mund giebt, welche Lampe man, während Patient die Lippen schliesst, erglühen lässt. Man sieht dann bei normalen Verhältnissen, besonders wenn der Betreffende gracil gebaut und nicht fett ist, die Wangen und die unteren Augenlider hellroth leuchten. Ein abnormer, namentlich ein eitriger Inhalt der Highmorshöhle wird den Durchgang der Lichtstrahlen verhindern. Ein Dunkelbleiben der genannten Theile auf der kranken Seite kann also für die Diagnose des Vorhandenseins von Eiter verwerthet werden. Ueber den Werth dieser Untersuchungsmethode gehen die Ansichten auseinander. Gegen die hohe Bedeutung derselben hat sich besonders Ziem[2]) ausgesprochen, dessen a priori gemachte Einwendungen sich insofern bewährt haben, dass von mehreren Seiten Fälle mitgetheilt worden sind, in welchen trotz vorhandenen Eiters im Antrum die entsprechende Wange gut durchleuchtet werden konnte.

Aus dieser Thatsache geht hervor, dass die Durchleuchtung der Wange eine absolut sichere Entscheidung für die Diagnose des Highmorempyems nicht bildet; allein damit ist dieselbe als werthvolles diagnostisches Hilfsmittel noch nicht verurtheilt. Auch Ziem stellt nicht in Abrede, dass mittels dieser Methode, im Verein mit anderen Symptomen, die positive Diagnose einer Antrumeiterung in einer Reihe von Fällen mit Bestimmtheit zu machen sei.

Nun hat im vergangenen Jahre Davidsohn[3]) der Frage eine andere Wendung gegeben, indem er nicht der Durchleuchtung der Wange, sondern der Durchleuchtung des Auges die hauptsächliche Bedeutung als diagnostisches Mittel zuerkennt. Man sieht nämlich bei der Durch-

---

[2]) C. Ziem. Berl. klin. Woch. No. 36, 1890, No. 24, 1891.
[3]) H. Davidsohn. Berl. klin. Wochschr. No. 27 und 28, 1892

leuchtung vom Munde aus nicht nur die Wangen und die unteren Augenlider, sondern oft auch die Pupillen roth aufleuchten. Dies hält Davidsohn für ein sicheres Zeichen, dass sich kein Eiter im Antrum befindet. Die Lichtstrahlen können nach Davidsohn den Weg vom Munde zum Auge nur durch den Boden der Highmorshöhle nehmen. Auch die geringste, an dieser Stelle sich befindende Eiterschicht müsse den Durchtritt der Lichtstrahlen verhindern und die Pupille bleibe dunkel. Da nun eine geringe Quantität Eiter sich immer auf den Boden der Kieferhöhle senken muss, so werde die Verdunklung des betreffenden Auges in keinem Fall von Empyem fehlen.

Dahingegen sei die Erleuchtung der Wange, auch bei Anwesenheit von Eiter im Antrum, unter Umständen noch möglich, und zwar durch die Strahlen, die vom Munde durch den Nasenboden in die Nase dringen und von da durch das Antrum nach der Wange hin reflectirt werden.

Die Durchleuchtung des Auges habe also einen weit grösseren diagnostischen Werth als die Durchleuchtung der Wange.

Wenn man die anatomische Begründung dieser Auseinandersetzung im Allgemeinen als richtig anerkennt, so muss man dennoch Ziem[4]) zugeben, dass es Köpfe geben kann, an welchen sich auch das Auge, ohne Vermittlung des Antrums, also von der Nase aus, durchleuchten lässt. Bei solchen Individuen würde also, trotz eventueller Anwesenheit von Eiter im Antrum, bei der Durchleuchtung vom Munde aus die Pupille roth erscheinen können. Allein da aus Ziem's Aufsatz ersichtlich ist, dass für das Zustandekommen dieses Phänomens eine sehr abnorme Gestaltung der betreffenden Theile nothwendig ist, so hat er ja nur bewiesen, dass Davidsohn in der Verallgemeinerung seiner Beobachtungsresultate zu weit gegangen ist, und dass die Durchleuchtung des Auges zwar kein sicheres Zeichen, aber dennoch ein Zeichen ist, welches mit grosser Wahrscheinlichkeit auf eine Abwesenheit von Eiter im Antrum schliessen lässt.

Zwar haben Herzfeld[5]), Rosenberg[6]) u. A. Fälle gesehen, in welchen, obwohl Eiter im Antrum vorhanden war, die Pupille derselben Seite durchleuchtet wurde. Allein dies berechtigt zunächst nur zu dem Schluss, dass auch die Pupillendurchleuchtung ein absolut entscheidendes Zeichen nicht bildet. Es ist von vornherein selbstverständlich, dass eine minimale Eitermenge die Lichtstrahlen ruhig durchlässt. Da indessen die Verdunklung nicht blos durch Eiter, sondern auch durch Schleimhautschwellung und namentlich durch reichliche Granulationen veranlasst werden kann, und man dieselben eben bei den schleichenden chronischen Formen mit geringer Secretion sehr oft findet, so glaube ich, die Fälle der genannten Autoren als grosse Seltenheiten ansehen zu dürfen. In den 5 Fällen von Empyema, welche ich in dieser Richtung untersucht habe, fand auch bei stärkster Lichtintensität eine Durchleuchtung des betreffenden Auges niemals statt.

Meiner Ueberzeugung nach hat also Davidsohn den Kern der Sache

---

[4]) C. Ziem. Petersb. med. Wochschr. No. 6, 1893 oder Revue internat. de Rhinologie etc. No. 1, 1893.

[5]) J. Herzfeld. Vortrag in der Berliner lar. Gesellsch., Sitz. 10. März 1893.

[6]) A. Rosenberg. Discussion in der Berl. lar. Gesellsch., Sitz. 21. April 1893.

getroffen und ist fortan bei dieser Untersuchung auf die Durchleuchtung des Auges das Hauptgewicht zu legen.

Dies zugegeben, hege ich gegen den Werth dieses Davidsohn'schen Diagnosticums ein andres, practisches Bedenken, dieses nämlich, dass es nur bei einem Theil der untersuchten normalen Individuen gelingt, die Aufleuchtung der Pupillen zu produciren. Ich habe eine grosse Reihe von Gesunden und Kranken durchleuchtet und nur in der Hälfte der Fälle die rothe Färbung der Pupillen wahrnehmen können Was ich aber bei keinem normalen Menschen vermisst habe, das war die positive Angabe einer subjectiven Lichtempfindung jedesmal wenn ich im Munde das Lämpchen erglühen liess. Wenn ich selbst die kleine Lampe von 7 Volt in den Mund nehme, so empfange ich stets, wenn ich die Stromkette schliesse, einen deutlichen rothen Lichteindruck in der oberen Sphäre beider Gesichtsfelder, der Erleuchtung des unteren Theiles beider Retinae entsprechend. Ich erkundige mich bei der Untersuchung von Anderen immer genau danach, was der Patient selbst beobachtet, und hüte mich, die subjective Lichtempfindung hinein zu examiniren. Auch lasse ich immer ein paar Mal während des Erglühens der Lampe die Augen schliessen, damit nicht etwa die Erleuchtung der Wange an der subjectiven Lichtempfindung Antheil habe.

Wie gesagt, fehlte bei Gesunden diese Empfindung nie; stets wurde sie an beiden Seiten wahrgenommen. Dahingegen gaben die Empyemkranken ausnahmslos an, dass sie einen rothen Schein nur im Auge der nicht afficirten Seite beobachteten. Bei zweien blos konnte ich die erleuchtete Pupille — an der gesunden Seite — sehen.

Die Frage, weshalb die Erleuchtung der Pupillen nicht bei jedem normalen Menschen gelingt, ist nicht mit einem Worte zu lösen. Zweifelsohne sieht man bei sorgfältiger Ausführung der Methode oft die erleuchteten Pupillen, wenn dies bei Vernachlässigung von Nebenumständen nicht gelingt. A priori kommt der Glühkraft der Lampe eine wesentliche Bedeutung zu. Das Zimmer muss vollständig dunkel sein, es darf sich nicht die schwächste Lichtquelle in demselben befinden. Oft ist es vortheilhaft, die hellerleuchteten Wangen mit einem Schirm, z. B. mit der Hand zu maskiren, damit das stärkere Licht das schwächere der Pupillen nicht verdecke. Namentlich aber versäume man nicht, von verschiedenen Richtungen her in das Auge zu schauen, besonders von oben aus, da ja der untere Theil des Auges zuerst und am intensivsten erleuchtet wird. Bisweilen, wenn ich vor dem Patienten sass, konnte ich anfangs die Pupillen nicht sehen, während dies einem andern Untersucher, der hinter mir stand, sofort gelang. Wie gesagt, bleiben aber ungefähr in der Hälfte der Fälle die Pupillen dunkel. Da die Patienten selbst vom Glühen der Lampe immer einen deutlichen optischen Eindruck erhalten, muss immer ein geringer Theil der Lichtstrahlen den Bulbus erreichen. Für eine subjective Lichtempfindung genügt bereits eine äusserst schwache Erleuchtung der Retina.

Nun wird also bei vielen Personen das Licht auf dem Wege vom Mund nach dem Bulbus derart abgeschwächt, dass der Untersucher eine Erleuchtung dieses Organs nicht beobachtet. Nicht unwahrscheinlich ist es, dass hier, wie Davidsohn, hervorhebt, besondere Richtungsverhältnisse der zu durchleuchtenden Schichten eine Rolle spielen. Namentlich

glaubt Davidsohn dass eine abnorm starke Wölbung des Gaumens unvortheilhaft sei. Weiter kommt die Dicke und vielleicht auch die Structur der verschiedenen Gewebsschichten in Betracht. Dass eine erhebliche Schleimhautschwellung ein Hinderniss für die Lichtstrahlen sein kann, ist nicht zweifelhaft. Auf diese Weise erklärt sich das von mir beobachtete Dunkelbleiben von Auge und Wange unmittelbar nach einer gründlichen Durchspülung der Höhle[7]).

Gracile, fettarme Leute mit feinem Knochenbau werden im Allgemeinen am besten durchleuchtet. Bei zwei solchen Individuen blieben aber die Pupillen dunkel; es waren dies zwei sehr stark pigmentirte schwarzhaarige Personen. Unwahrscheinlich ist es mir nicht, dass der Pigmentschichte der Chorioidea der Hauptantheil der individuellen Durchleuchtungsunterschiede zukommt. Allerdings wird die Pigmentirung im Allgemeinen wohl eine symmetrische sein und behalten also die Durchleuchtungsunterschiede der rechten und der linken Seite ihren diagnostischen Werth. Wie gesagt, bildete bei keinem der von mir Untersuchten das Chorioidealpigment ein absolutes Hinderniss gegen die vom Antrum einfallenden Lichtstrahlen. Es würde mich freuen, wenn die gleiche Erfahrung von Anderen gemacht würde.

Es folgen jetzt zwei ganz kurze einschlägige Krankengeschichten.

Frau T. P. erkrankte 8 September d. J. an heftiger Nasenentzündung, welche mit Schmerzen in beiden Oberkiefern und um die Augen herum und Fieber einherging. Es stellte sich eine purulente Secretion der Nase ein; namentlich am Morgen entleerte sich aus beiden Nasenlöchern sehr viel Eiter. Eine gute Woche später traten Schmerzen in und hinter dem rechten Ohre auf, und wurde mir Pat. von ihrem Arzt zugeschickt. Ich fand am 18. September geringe Schwellung und grosse Druckempfindlichkeit auf dem rechten Warzenfortsatz, Injection des Trommelfells ohne Exsudat in der Paukenhöhle; in der Nase: allgemeine Schleimhautschwellung, und Eiter in beiden unteren und mittleren Nasengängen. Bei der Durchleuchtung blieben beide Wangen ziemlich dunkel, ebenso die Pupillen; die Gegend der Nasenwurzel wurde gut durchleuchtet. Keine subjective Lichtempfindung. Ich diagnosticirte Empyem beider Highmorshöhlen, vielleicht auch noch anderer Nebenhöhlen der Nase und ordinirte vielmals wiederholte Eingiessungen von Salzwasser durch die Nase, während ich gegen die beginnende Entzündung im Warzenfortsatz antiphlogistisch und ableitend vorging. Der Verlauf war ein überraschend günstiger. Am 21. September waren die Erscheinungen von Seiten des Ohres nicht unerheblich vermindert; der Eiterausfluss aus der Nase hatte etwas abgenommen. Am 22. war des Morgens sehr viel Eiter herausgekommen, überwiegend aus dem rechten Nasenloch. Die Schmerzen hinter dem Ohre hatten nachgelassen. Ich fand im rechten mittleren Nasengang Eiter, welcher sich nach dem Abtupfen immer erneuerte, in der linken Nasenhälfte kein Secret. Bei der Durchleuchtung blieb die rechte Gesichtshälfte dunkel; die linke Wange zeigte sich jetzt roth; die Pupille noch dunkel; keine subjective Lichtempfindung. Am Abend des

---

[7]) Wenn ich mir die Lampe in der Hohlhand erglühen lasse, so wird Alles, Knochen, Muskeln, Gelenke durchleuchtet. Nur die grossen Venen auf dem Handrücken erscheinen schwarz auf rothem Grunde.

23. fühlte Pat. sich ausserordentlich wohl. Es war am Morgen gar kein Secret aus der Nase gekommen. Jetzt konnten beide Wangen hellroth durchleuchtet werden; die Pupillen blieben dunkel. Die Pat. gab jetzt an, dass sie einen intensiven rothen Lichteindruck in beiden Augen beobachte. Bei den früheren Untersuchungen habe sie meine diesbezüglichen Fragen nicht verstanden, jetzt um so besser; sie könne nun mit Bestimmtheit sagen, ein Licht wie jetzt damals nicht gesehen zu haben.

Es ist dies also ein Fall von acuter Eiterung in der Nase und in beiden Kieferhöhlen, welche ohne andere Therapie als vielfach wiederholte Wassereingiessungen in 14 Tagen genas, und wo bei der Durchleuchtung die Pupillen vor wie nach der Heilung dunkel blieben, während indessen nach eingetretener Heilung die Abwesenheit von Eiter in den Kieferhöhlen sich durch einen beiderseitigen subjectiven Lichteindruck kundgab.

Von der andern complicirten Krankengeschichte theile ich hier nur die für unser Thema wichtigen Details mit. Es handelt sich um ein sehr chronisches schmerzhaftes Leiden, das in der rechten Gesichtshälfte localisirt war und bereits zu mehreren Zahnextractionen Veranlassung gegeben hatte. Aus der Nase wurde niemals Eiter entleert; es lief Patentin aber fortwährend stinkender Eiter in den Mund, wahrscheinlich aus einer feinen Fistelöffnung im Zahnfleisch des rechten Oberkiefers. Ein Zusammenhang der Fistel mit der Kieferhöhle war zwar wahrscheinlich, konnte aber nicht nachgewiesen werden. Bei der Durchleuchtung zeigten sich beide Wangen hellroth, die linke intensiver wie die rechte; die linke Pupille war ebenfalls als eine rothe Scheibe zu sehen, die rechte unsichtbar. Pat. erhielt einen deutlichen subjectiven optischen Eindruck nur auf der linken Seite. Dieser Durchleuchtungsbefund war für meine Diagnose entscheidend. Zwar ging aus der positiven Durchleuchtung der rechten Wange hervor, dass jedenfalls das Antrum nicht ganz mit Eiter ausgefüllt sein konnte; ich vermuthete aber ein kleines Quantum Eiter auf dem Boden der Höhle. Nach Anbohrung durch den unteren Nasengang mit dem Jurasz'schen Instrument lief bei der Durchspülung anfangs kein Eiter durch den doppelläufigen Catheter ab; am nächsten Tag aber wie auch später wurde in dem Spülwasser nie Eiter vermisst.

In diesem Falle von chronischer Eiterung der rechten Kieferhöhle wurde also die betreffende Wange ziemlich gut durchleuchtet, das Auge aber nicht. Hieraus war auf die Anwesenheit einer geringen Eitermenge in der Höhle zu schliessen. Dass bei der ersten Durchspülung kein Eiter zu Tage gefördert wurde, lässt sich daraus erklären, dass wahrscheinlich nur eine wenig flüssige Eiterschicht der unteren Wand der Höhle anhaftete. Später aber, als regelmässige Durchspülungen gemacht wurden, befand sich auch immer Eiter im Spülwasser.

Dieser Fall ist zugleich ein gutes Beispiel dafür, dass auch die hochgerühmte Probedurchspülung den absoluten Beweis, dass sich in einer Kieferhöhle kein Eiter befindet, nicht erbringen kann. Ich habe oft beobachtet, dass bei Durchspülungen durch enge Röhren relativ beträchtliche Eitermengen im Antrum liegen bleiben können, sogar wenn eine gute Gegenöffnung besteht.

In letzterer Zeit ist heftig darüber gestritten worden, welcher Me-

thode der Durchleuchtung oder der Probedurchspülung die Superiorität als diagnostisches Mittel für Kieferhöhleneiterung gebühre. Es ist dies meiner Ansicht nach ein müssiger Streit. Anstatt eine Methode zu verdammen, weil eine andere uns gute Dienste geleistet, sollte man sich über den Besitz von beiden erfreuen. Weder die eine noch die andere ist für alle Fälle und in jedem Augenblick absolut entscheidend. Da aber die Durchspülung ein operatives Vorgehen voraussetzt, darf man sich nach meiner Auffassung zu derselben nur dann entschliessen, wenn die Anwesenheit von Eiter im Antrum mit sehr grosser Wahrscheinlichkeit zu vermuthen ist. Die Durchleuchtung dagegen ist ein vollkommen unschuldiges Verfahren, welches die Patienten in keiner Weise belästigt. Ich hoffe, dass dasselbe zum Wohl der Kranken allseitige, regelmässige Anwendung finden möge.

Resumirend betrachte ich die Durchleuchtung als eine werthvolle diagnostische Untersuchungsmethode. Der Davidsohn'schen Auffassung, dass bei der Durchleuchtung das Hauptgewicht dem Bulbus zukommt, trete ich vollständig bei. Die Zeichen der Durchleuchtung des Bulbus sind die rothe Aufleuchtung der Pupille und die subjective Lichtempfindung. Während erstere, wo vorhanden, die Vortheile eines subjectiven Symptoms besitzt, ist die zweite eine bei normalen Menschen regelmässig zu beobachtende Erscheinung, und deshalb practisch von grösserer Bedeutung.

Ueber einen Fall von primärem hysterischen Krampf der Glottiserweiterer (Spasmus hystericus praecipue exspiratorius dilatorium rimae glottidis).

Von

Dr. **L. Przedborski,**

Spitalarzt am Lodz'er israelitischen Krankenhause.

Wir finden wohl kaum ein zweites Gebiet in der Laryngologie, auf welchem bis heut zu Tage noch so viel Räthselhaftes und Unerklärbares herrscht, wie in dem Capitel über die nervösen Störungen des Kehlkopfes, trotzdem sich in der allerneuesten Zeit, wie Schrötter richtig sagt, in dieser Richtung eine sehr günstige Wendung geltend macht. Durch einzelne in der letzten Zeit gewonnene Errungenschaften, sagt Schrötter, haben sich unsere Kenntnisse nicht nur erweitert, sondern es sind auch von Seiten der Laryngologen wichtige Beiträge zur Kenntniss der Functionen des Nervensystems geliefert worden. Auf diesem so eifrig bearbeiteten streitigen Felde sind es vorwiegend die Motilitätsstörungen, und zwar die sogenannten Hyperkinesen, welche das Lieblingsthema vieler begabter Forscher bilden. Ich brauche hier nur die Namen von Riegel, Gerhardt, Felix Semon, Onodi, Jelenffy, Krause, Rosenbach, Landgraf, Jurasz, Burger, H. Luc, denen sich noch viele andere anreihen, zu erwähnen.

Wie bekannt, beobachten wir am häufigsten primäre Krämpfe und Contractionen in den Glottisschliessern oder Adductoren; über primären Krampf der Glottiserweiterer oder Abductoren liegt bis heut zu Tage ein vereinzelter Fall von Pitt vor. Pitt beobachtete nämlich während des Krampfanfalles bei Hydrophobie, dass die Glottis durch mehrere Secunden weit offen blieb. Diese Beobachtung steht bis jetzt vereinzelt da, da von allen anderen Autoren angenommen wird, dass es sich bei Lyssa um Krampf der Schliesser handle. So konnte auch Schrötter[1]) in zwei Fällen von Hundswuth mit aller Bestimmtheit constatiren, dass es sich um Adductorenkrampf handle.

Wir sehen daraus, dass der primäre Abductorenkrampf eine sehr seltene Erscheinung bildet, doch kann es nicht geleugnet werden, dass derselbe sich manchmal auslösen kann, und bildet unser Fall, welchen ich über 5/4 Jahre zu beobachten im Stande war, in dieser Richtung ein recht instructives Beispiel.

Der Fall, dessen Beschreibung hier folgt, ist noch nicht abgeschlossen. Bis zum heutigen Tage ist es mir nur gelungen, temporäre Besserung zu verschaffen; da Patientin jedoch eine, wie mir scheint, primäre Affection der Glottiserweiterer darbietet und in vielen Richtungen sehr markante Abweichungen von den allgemein festgestellten Thatsachen vorzeigt, schien mir ein ausführlicher Bericht über denselben schon jetzt angezeigt zu sein.

Fräulein Sz. aus Petrikau suchte im Mai 1892 bei mir Hilfe gegen ihr Halsleiden. Gegen dasselbe wurden schon verschiedene Mittel in Anwendung gebracht, doch erwiesen sie sich sämmtlich, wie auch der faradische Strom, vollständig erfolglos. Dr. Hirschberg, unter dessen ärztlicher Pflege Patientin seit einigen Monaten stand, vermuthete in diesem Falle eine hysterische Kehlkopfaffection, und da gleichzeitig Erscheinungen von verhinderter Nasenathmung vorlagen, so ersuchte mich College H., eine galvanocaustische Aetzung der Nase zur Beseitigung der nach seiner Meinung bestehenden Reflexneurose vornehmen zu wollen. Pat. ist 19 Jahre alt, mittlerer Statur, vortrefflich entwickelt. Knochenbau, Muskelsystem und Haut bieten nichts Abnormes. Allgemeiner Ernährungszustand sehr befriedigend, innere Organe (Herz, Lunge etc.) gesund. Patientin stammt aus einer gesunden Familie; der mir persönlich bekannte Vater der Pat. erfreut sich eines vortrefflichen Gesundheitszustandes, dagegen soll die Mutter nach Angabe der Patientin eine sehr nervöse Person sein. Pat. hat in ihrer Jugend eine Pneumonie, 3 Mal den Unterleibstyphus und ein Mal den Flecktyphus durchgemacht, ausserdem litt sie lange Zeit an Paratyphlitis und soll als junges Kind nach einem Sturze durch lange Zeit gehustet und Blut gespuckt haben. Pat. menstruirte zum ersten Male im 13. Lebensjahre und ging dieselbe regelmässig vor sich bis zum 16. Jahre. Zu dieser Zeit trat, wie Patientin angiebt, nach einem Schreckanfall eine Pause ein, die 5 Monate anhielt. Seit 2 Jahren leidet Pat. an Fluor albus, der sich besonders während jeder Menstruation steigert, wobei gleichzeitig Schmerzen sich einstellen, die Pat. 2 — 3 Tage im Bette zu verbleiben zwingen. Seit 1893 wird

---

[1]) Vorlesungen über die Krankheiten des Kehlkopfes, der Luftröhre etc., Seite 385.

Pat. häufig von intensiver Dysurie heimgesucht, wobei der Harn einen reichen Harnstoffgehalt aufzeigt. Subjectiv klagt Pat. über allgemeine Schwäche, Appetitmangel, gewaltige Störungen im Athmungsprocesse, welche ihr den Schlaf rauben, und anhaltendes Druckgefühl im Halse. Die erwähnten Respirationsstörungen, welche ich noch eingehender besprechen werde, dauern schon 2—3 Monate und wurden durch einige Frostanfälle eingeleitet.

Die specielle Untersuchung zeigte Folgendes: Beide unteren, besonders aber die mittleren Nasenmuscheln kolbenartig verdickt, von einem intensiv rothen Schleimhautüberzuge bedeckt, lagen sehr nah der Scheidewand an, die Schleimhaut des Nasenrachenraumes, der Pars oralis, des Schlundkopfes gleichmässig roth gefärbt, im Kehlkopfe eine diffuse Röthung der Mucosa, eine leichte Verdickung des Epithels im interarytänoidalen Raume, beide wahren und falschen Stimmbänder unverändert; kurz gefasst, es lagen Erscheinungen von Rhinitis hypertrophica, Pharyngitis und Laryngitis catarrh. chron. vor. Die Untersuchung der inneren Organe lieferte einen vollständig normalen Befund, doch rief jeder Druck an beide Ovarialgegenden einen lebhaften, anhaltenden Schmerz hervor, und wurde während der Exploration der Geschlechtsorgane eine Anteflexio uteri gefunden.

Schon während des ersten Besuches wurde die geräuschvolle, stürmische Respiration der Patientin auffällig. Dieselbe bildete eine ununterbrochene Reihe stossweise sich auslösender exspiratorischer Athemzüge, die sehr an das Entweichen des Dampfes aus einer Locomotive erinnerten. Dabei sah man während der Exspiration eine Hervorwölbung am Jugulum sterni, Emporsteigen des Kehlkopfes, Hervortreiben des Unterleibes, wahrscheinlich verursacht durch die angeregte Wirkung der Exspirationsmuskeln. Cyanose fehlte, dagegen trug das Gesicht ein Gepräge von Mattigkeit, in welcher die ungestörte Freiheit, welche Pat. während des vehementesten Anfalles über ihre klangvolle, unveränderte Stimme entfalten konnte, merkwürdig berührte. Während der ersten laryngoscopischen Untersuchung konnte man leicht Folgendes wahrnehmen: Ein vollständiges Klaffen der Rima glottidis, wobei beide wahren Stimmbänder wie während der ruhigen Respiration an den Seitenwänden des Kehlkopfes lagen; aus dieser Stellung konnten dieselben, trotz der mühevollsten Anstrengungen der Pat. während des Athmens, nicht gebracht werden. Zwang ich aber Pat., zu phoniren, so entstand leicht ein vollständiger Schluss der Glottisspalte und ging die Phonation unverhindert vor sich. Nach vollendetem Phonationsacte kehrten die Stimmbänder in ihre soeben angegebene Lage zurück und verharrten in derselben während des ganzen Respirationsactes. Diesen laryngoscopischen Befund hatte ich Gelegenheit, sehr häufig zu controliren, denn ausser einer in Wien verbrachten kurzen Zeit verblieb Pat. fast 15 Monate in meiner Behandlung. Das letzte Mal stellte sich Fräulein S. am 10. Juli 1893 bei mir vor. Pat. kam während dieser Zeit regelmässig jede 4. bis 6. Woche aus Petrikau nach Lodz, brachte bei mir 6 — 7 Tage zu und verliess immer Lodz in einem bedeutend verbesserten Zustande. Eine vollständige Genesung vermag ich nicht zu erreichen, doch gelang es mir, durch endolaryngeale Faradisation immer grössere Intervalle zu erzielen, während welcher Fräulein S. fast vollständig von ihren stürmischen Krampf-

anfällen verschont wurde. Der letzte Zeitraum, im Verlaufe dessen Pat. vollständig von ihren Krampfanfällen befreit zu sein schien, dauerte vom 20. Mai bis zum 4. Juli 93, also 45 Tage.

Die in Rede stehenden Krampfanfälle lösten sich gewöhnlich bei jeder lebhaften Gemüthsbewegung, bei gesteigertem Nervenreize oder körperlicher Anstrengung sehr leicht aus. So wurde Pat. das letzte Mal auf's Neue von ihrem alten Leiden nach einer Zahnevulsion befallen. Vollständigkeitshalber muss ich noch bemerken, dass schon einige Zeit vor dem Ausbruche der Krampfanfälle die Pat. sich unbehaglich fühlte und an leichtem Athemmangel litt.

Im Schlafe cessirten die in Rede stehenden Störungen vollständig.

Schon früher wurde erwähnt, dass die geschilderten Respirationsstörungen, welche jeder Kur trotzten, ein sehr günstiges Verhalten gegen den electrischen Strom stabil nachwiesen. Wie nach einem Zauberschlage schwanden die intensivsten Anfälle schon nach einer kurzen Anwendung der endolaryngealen Faradisation. Es genügten meistens 8 bis 10 Muskelcontractionen, durch die Kehlkopfelectrode hervorgerufen, um die geräuschvolle Respiration zum Stillstand zu bringen.

Um mehr Klarheit über die dunkle Natur des vorstehenden Leidens zu erreichen, bemühte ich mich eifrig, den eingeleiteten Ruhezustand gehörig auszunutzen. Nach jeder vollendeten Faradisation gestaltete sich das laryngoscopische Bild folgendermaassen: Die Glottisspalte blieb noch immer während der Respiration klaffend, doch bildeten beide Stimmbänder ein schmäleres Dreieck; dieselben lagen ca. 3 bis 3,5 Mmtr. ausserhalb der medianen Stellung, nahmen also einen unbedeutend grösseren Raum ein, wie die sogenannte Kadaverposition, welche eine Mittelstellung zwischen der Medianposition und derjenigen der ruhigen Athmung bildet, und liegt 2 bis 2,5 Mmtr. ausserhalb der Medianstellung. In dieser Position verblieben die Stimmbänder während der Respiration und konnten nur bei forcirter Athmung leichte fibrilläre Zuckungen an den freien Kanten der Stimmbänder wahrgenommen werden; bei der Phonation entstand ein normaler Verschluss der Glottisspalte. Diesen Befund constatirte ich gewöhnlich durch 7 — 8 Tage, während welcher Pat. unter meiner Aufsicht verblieb. Ob das angegebene Kehlkopfbild nach Rückkehr in die Heimath noch andere Phasen und Umwandlungen durchmacht, darüber kann ich nicht positiv urtheilen. Da die Pat. aber behauptet, sich in der Zeit von einer bis zur zweiten Reise nach Lodz vollständig frei von Respirationsstörungen zu fühlen, so wäre die Annahme nicht ausgeschlossen, dass die krankhafte Affection der Glottisöffner resp. der M. crico-arytaenoid. post. sich gänzlich ausgleicht, um bei neuen Reizen auf's Neue in die Erscheinung zu treten. Dieser während und nach Abschwächung der Krampfanfälle constatirte laryngoscopische Befund, welchen ich 60—70 Mal zu controliren im Stande war, zeigt, dass es sich in unserem Falle um Motilitätsstörungen handelt, die ausschliesslich die Glottiserweiterer, also die Musculi crico-arytaenoidei postici in Anspruch nehmen, wobei der krankhafte Zustand derselben am eclatantesten während des Exspiriums sich geltend macht.

Aus der Anamnese wissen wir, dass es sich um eine hereditär nervös

belastete Kranke handelt, die ausgesprochene Erscheinungen von Hysterie[2]) darbietet. Ich glaube also, dass wir es in unserem Falle mit einem hysterischen, primären Krampf der Glottiserweiterer zu thun haben, also Spasmus hystericus praecipue exspiratorius musculorum crico-arytaenoid. posticorum.

Eine wichtige Stütze für Annahme dieser Diagnose glaube ich in der Aeusserung des Herrn Prof. Schrötter, der so freundlich war, auf meine Schilderung mir brieflich seine auf Erfahrung gegründete Meinung mitzutheilen, gefunden zu haben.

Prof. Schrötter, bei welchem Fräulein S. während ihres Aufenthaltes in Wien Hilfe gegen ihr Halsleiden suchte, spricht sich über diesen Fall wie folgt aus: „Es handelt sich bei einem hysterischen Mädchen um krampfhafte Contraction der M. crico-arytaenoid. post. im Exspirium, Fixation der Aryknorpel.“ Die Hervortreibung des Unterleibes im Exspirium, welche ich geneigt war, als Contraction des Diaphragma zu betrachten, schreibt Prof. Schrötter der Wirkung der exspiratorischen Muskeln zu. „Selbstverständlich,“ schliesst Prof. Schrötter, „fehlt bis jetzt jede annehmbare Erklärung, warum solche perverse Vorgänge eingeleitet werden.“ Wie wir sehen, glaubt auch Professor Schrötter bei unserer Pat. es mit krankhaften Störungen in den M. crico-arytaen. postici zu thun zu haben, doch bleibt in dieser Aeusserung eine wichtige Frage nicht genügend beleuchtet. Hängt vielleicht der Glottiserweitererkrampf von der Fixation der Aryknorpel während der Respiration ab und wäre somit die Contraction der Respiration der Crico-aryt. postici-Muskeln als secundäre Erscheinung zu betrachten? Ich glaube, dass diese beiden Erscheinungen, die ich immer gleichzeitig beobachtete, untrennbar von einander sind, doch scheint mir das continuirliche Klaffen der Glottisspalte während des Athmungsprocesses, die Verschmälerung derselben nach jeder endolaryngealen Electrisation für die Annahme zu sprechen, dass die Fixation der Aryknorpel als Folgezustand des sich während der Respiration auslösenden Krampfes der M. crico-arytaen. post. zu betrachten ist. Auf diese Weise könnten wir uns leicht die ungewöhnliche perverse Stellung der Aryknorpel während der Respiration, besonders aber im Exspirium erklären.

Betrachten wir unseren Fall etwas eingehender und suchen wir denselben auf Grund der in den letzten Zeiten bekannt gewordenen Forschungen zu erklären, so stellt sich seine divergirende Lage in der reichen Casuistik der Motilitätsstörungen des Kehlkopfes in doppelter Richtung dar. Der Fall bietet diagnostisch und ätiologisch sehr ausgesprochene Abweichungen, welche etwas ausführlicher besprochen zu werden verdienen.

---

[2]) Für Hysterie sprechen in unserem Falle noch folgende Erscheinungen, die bei specieller Untersuchung durch Herrn Dr. Sajkiewicz in meiner Anwesenheit constatirt worden sind: Dolores sub scrobiculo cordis et in regione ovariorum, tremor hystericus. anaesthesia pharyngis et conjunctivarum, hyperaesthesia corneae. Eine kleine Empfindlichkeit der rechten Körperhälfte gegen tactile und schmerzerweckende Reize: hemihyperaesthesia dextra. — Die perimetrische Untersuchung zeigte beiderseits eine normale Weite des Sehfeldes.

I. Wie bekannt, gebührt der Hysterie eine sehr hervorragende Rolle beim Entstehen der mannigfaltigsten nervösen Kehlkopfaffectionen, doch haben wir es nach Riegel's[3]) allgemein angenommener Meinung im Verlaufe der Hysterie am häufigsten mit phonischen Stimmbandlähmungen zu thun, die Glottiserweiterer dagegen werden bei dieser Krankheit nur äusserst selten afficirt. Dieselbe Meinung wird auch von Semon[4]) in seiner berühmten Arbeit verfochten, indem er angiebt, dass bei allen functionellen (speciell hysterischen) Larynxparalysen eine grössere Neigung der Verengerer, ausschliesslich afficirt zu werden, constatirt sei. In unserer Beobachtung figurirt auch die Hysterie als Causa efficiens der sich abspielenden Kehlkopfstörungen, doch zeigt dieselbe ausschliesslich ihren Einfluss auf die Glottiserweiterer und ruft ausnahmsweise hyperkinetische, krampfartige Contractionen der M. crico-arytaen. post. hervor.

Aus der Literatur liegt uns kein einziger Fall vor, in welchem eine centrale oder periphere organische Affection der motorischen Larynxcentren oder -Nerven eine isolirte Lähmung der Stimmbandadductoren zur Folge gehabt hätte. Dagegen sind bei verschiedenen Affectionen des Halses und des Thorax als Zeichen des Mitergriffenseins der N. recurrentes Paralysen der Stimmbandadductoren constatirt worden.

Alle diese Fälle beweisen, wie Burger[5]) richtig bemerkt, nur einen Theil des Semon'schen Gesetzes, dass bei Affection der Recurrentes niemals die Adductoren, wohl aber der Abductor ausschliesslich gelähmt sein kann. Dass der Abductor zuerst gelähmt sein könne, d. h. dass eine schliessliche Recurrensparalyse unter dem Bilde einer Abductorlähmung auftreten könne, ist, wie Burger behauptet, noch nicht nachgewiesen.

Zwar hatte Semon, als er constatirte, dass die gleiche Schädlichkeit in einer Reihe von Fällen Lähmung des Abductors, in einer anderen Reihe Lähmung sämmtlicher vom Recurrens innervirten Muskeln verursachen kann, ein Recht zu vermuthen, dass die erstere Lähmung nur eine Vorstufe der letzteren darstelle; casuistisch beweiskräftig für diese Annahme war in seinen beiden Tabellen von 22 und 25 Fällen von Posticuslähmung nur ein einziger. Es handelte sich in diesem Falle um eine durch Aortenaneurysma bedingte linksseitige Posticusparalyse, die allmählig in totale Recurrensparalyse überging. Auch Rosenbach gab einen ähnlichen Fall an, in welchem ein hochsitzender Speiseröhrenkrebs ursprünglich beide Crico-arytaen. post. paralytisch afficirt und das Bild einer totalen Recurrenslähmung angenommen hatte.

Aehnliche Fälle sind auch von Percy Kidd, Martius, Duvening, Landgraf, Semon und Anderen beschrieben worden.

Wenn es also nicht geleugnet werden kann, dass in vielen Fällen die Recurrensparalyse unter dem Bilde von Posticuslähmung verläuft, so beobachtet man doch bedeutend häufiger, dass die Posticuslähmung in

---

[3]) F. Riegel: Ueber respiratorische Paralysen. (Volkmann's Sammlung No. 45, 1875.)

[4]) F. Semon, Archives of Laryngology Vol. II, Juli 1881, No 3, p. 203.

[5]) Hendrik Burger: Die Frage der Posticuslähmung. (Volkmann's Sammlung No. 57, 1892.)

complete Recurrenslähmung übergeht durch das Hinzutreten der Paralyse eines einzigen Adductors, und zwar des M. thyreo-arytaenoideus.

Sehr beweiskräftig für das Semon'sche Gesetz sind auch viele von Elsberg, Jonquière, Fränkel angegebene Fälle mit glücklichem Ausgang, in welchen sich die Adductoren früher erholten, als der Abductor.

Wie stellt sich nun unser Fall in der Beleuchtung der Semon'schen Lehre und wie verhält sich derselbe den angeführten Thatsachen gegenüber? Vielleicht bildet derselbe auch einen Theil des Semon'schen Gesetzes, in dem wir vermuthlich mit einer doppelten Recurrensaffection zu thun haben, die über 1 Jahr unter dem Bilde einer ausschliesslichen Posticusaffection sich abspielt. Wie verführerisch uns jedoch diese Anschauung auch anlocken möge, so passt sie dennoch nicht, als richtige Deutung unseres Falles zu gelten, und zwar aus folgenden zwei Ursachen: 1) unsere Beobachtung bietet keine Posticusparalyse, sondern Posticuskrampf dar und 2) nach No. 3 des Semon'schen Gesetzes hätten wir das Recht, zu erwarten — da es sich doch um eine functionelle, speciell hysterische Affection handelt —, dass wir eine Affection der Glottiserengerer constatiren würden; dagegen finden wir ausschliesslich Stöungen krampfhafter Natur in den Glottiserweiterern.

Wenn ich nun auch nicht im Stande bin, klares Licht auf unsere Beobachtung zu werfen und mich vollständig der Meinung meines hochverehrten Lehrers, des Herrn Prof. Schrötter, anschliesse, dass bis heut zu Tage jede annehmbare Erklärung fehle, weshalb derartige perverse Störungen im Kehlkopfe vorkommen, so halte ich es doch für berechtigt, denselben Rechnung zu tragen. Ich halte meine Beobachtung noch nicht für abgeschlossen und werde hoffentlich noch oft Gelegenheit haben, die geschilderten Kehlkopferscheinungen zu beobachten. Ob die erwähnte Contraction der Crico-arytaen. post. während der Respiration auch in Zukunft unverändert bleiben oder eine Umwandlung in Posticus- oder sogar Recurrenslähmung erleiden wird, darüber werde ich mich bemühen, noch ausführlich zu berichten.

II. Wie wir aus Riegel's Monographie wissen, führt derselbe für das Entstehen der Posticusaffection folgende causale Momente an: 1) Catarrhe, 2) Leistungsstörungen im Bereiche des N. recurrentes oder vagi, insbesondere Mediastinaltumoren, Aortenaneurysmen, Pericardialexsudate, Affectionen der rechten Lungenspitze, 3) centrale Nervenkrankheiten, z. B. progressive Bulbärparalyse, 4) Infectionskrankheiten, z. B. Diphtherie, Erysipel, acute Exantheme, 5) Hysterie.

Wie uns die Anamnese belehrt, finden wir bei unserer Pat. einige von den erwähnten ätiologischen Factoren: 1) eine primäre myopathische Entstehungsweise der Posticusaffection, welche Mackenzie[6]) als eine sehr gewöhnliche betrachtet, ist nach allgemein anerkannter Meinung eine sehr seltene Erscheinung. Ich glaube also, dass wir den chronischen Kehlkopfcatarrh als Causa efficiens der in unserem Falle beschriebenen Kehlkopfstörungen zu betrachten keinen Grund haben.

2) Leitungsstörungen im Bereiche der Nerv. recurrentes oder vagi

---

[6]) M. Mackenzie: Die Krankheiten des Halses und der Nase. Deutsch von F. Semon. Vol. 1, 1880.

(siehe oben) fehlten in unserem Falle vollständig. Die häufig vorgenommene Lungenuntersuchung hat nichts Abnormes ergeben und auch die Sputumanalyse zeigte ein beständiges Fehlen von Tuberkelbacillen. Wir können somit eine Affection der rechten Lungenspitze ausschliessen, um so mehr, als wir mit doppeltem Abductorenkrampf zu thun hatten.

3) Anhaltspunkte für das Vorhandensein einer centralen Nervenkrankheit, z. B. progressiver Bulbärparalyse, fehlen vollständig.

4) Tragen vielleicht acute Exantheme Schuld für das Entstehen der Contraction der Crico-arytaen. post.-Muskeln in unserem Falle? Unsere Kranke hat doch mehrmals den Unterleibs- (3 Mal), ein Mal den Flecktyphus, ein Mal eine croupöse Pneumonie und ein Mal eine Paratyphlitis durchgemacht. Eine Annahme, dass dieselben materielle Veränderungen im Bereiche des Vagus- oder Accessoriuskerns hervorgerufen hätten, scheint mir höchst unwahrscheinlich; damals hatten wir es mit Kehlkopfstörungen zu thun, die seit der frühesten Jugend eingeleitet wurden, während unsere Patientin sich erst seit Frühjahr 1892 kehlkopfkrank fühlt. Plausibler wäre noch die Annahme, dass möglicher Weise die sich in unserem Falle abspielenden Phänomene durch latent verlaufende pathologische Processe im Bulbus, die erst in letzter Zeit den Ausbruch derselben hervorriefen, erzeugt werden.

5) Es bleibt also in unserem Falle die Hysterie als einzige Ursache für die bestehende functionelle Posticusaffection verantwortlich.

Um nun mit unserer Beobachtung zu schliessen, möchte ich noch einige Zeilen den in unserem Falle angegebenen Erscheinungen Seitens der Nase und der Genitalien widmen.

Wie bekannt, sind diese Organe häufig als Hauptherde betrachtet worden, die auf reflectorischem Wege in verschiedenen Organen mannigfaltige nervöse Störungen zu erzeugen im Stande sind.

Bevor ich bei Fräulein S. die Electrisation in Anwendung zog, habe ich mich bemüht, durch galvanocaustische Cauterisation der Schwellkörper beider mittleren Muscheln die Hypertrophie der Schleimhaut zum Schwinden zu bringen, doch erwies sich dieser Eingriff und die erzielte freie Nasenathmung ohne jeden Einfluss auf die bestehenden Kehlkopfstörungen. Eine bestehende, auf Nasenleiden basirende Reflexneurose können wir also positiv ausschliessen. Ob der erwähnten Anteflexio uteri eine gewisse Rolle für die Auslösung der Larynxphänomene in unserem Falle zuzuschreiben wäre und ob die gegen dieses Leiden gerichtete Therapie sich erfolgreich zeigen wird? Diese Frage muss ich unbeantwortet lassen, denn alle in solchen Fällen angezeigten Eingriffe, wie das beständige Tragen von Pessarien etc., mussten, da wir es mit einer Virgo intacta zu thun hatten, streng vermieden werden. Das Nämliche gilt auch für die in den letzten Jahren auftretenden Menstruationsanomalien, welche wahrscheinlich diesem Leiden ihr Entstehen verdanken und gegen deren Bekämpfung die Pat. alle vorgeschlagenen Versuche streng ablehnte.

Mir scheint, dass ein gewisser Zusammenhang zwischen diesen Anomalien und der Kehlkopfaffection in unserem Falle bestehe.

Traten doch die Larynxkrämpfe regelmässig alle 4—5 Wochen, also in jeder Vormenstruationsperiode auf; allerdings lösten sich dieselben auch bei jeder Gemüthsbewegung oder Nervenerschütterung sehr leicht aus, es wäre also gewissermaassen die Vermuthung nicht ausgeschlossen,

dass bei bestehender Hysterie die in Rede stehenden Menstruationsstörungen einen stabilen, periodisch auftretenden Reiz verschafften, welcher auf dem höchst nervösen Boden unserer Patientin einen günstigen Grund zur Erzeugung der uns beschäftigenden Kehlkopfphänomene vorfand. Pat. giebt auch positiv an, dass eine Verspätung im Auftreten der erwarteten Periode eine beständige Exacerbation der sich auslösenden Störungen zur Folge hat.

II. Referate.

a) Otologische:

Beiträge zur pathologischen Anatomie des Ohres. Von Dr. B. Gomperz. (Archiv f. Ohrenheilknnde, Bd. XXX, XVII.)

G. bringt die anatomischen Befunde an den Gehörorganen zweier Patienten, welche er vor dem Tode zu untersuchen Gelegenheit hatte.

Im ersten Falle handelte es sich um eine tuberculöse Erkrankung des Mittelohres, theilweise auch des Labyrinthes; das Trommelfell war zerstört, die Nischen des runden und ovalen Fensters zeigten sich überwuchert von Granulationsmassen, als Grund der intra vitam beobachteten completen Facialislähmung ergab sich ein Durchbruch dieser Granulationsmassen in den Canalis Fallopiae gerade über der Fenestra ovalis und eitrige Entzündung des N. facialis. Sacculus und utriculus waren stellenweise in eine dicke Schwarte vom Granulationsgewebe verwandelt, die knöchernen Bogengänge zeigten lebhafte Entzündung des Periostes, die häutigen Bogengänge waren von Rundzellen durchsetzt und enthielten in ihrem Lumen Eiter. An der Schnecke fand sich als auffallendste Veränderung eine in allen Windungen gleichmässige Depression der Membrana Reissneri, welche sich dem Corti'schen Organ so enge anschmiegte, dass der Ductus cochlearis nur mehr als feiner Spalt bestand. Gomperz bezieht diese Depression auf das ante mortem aufgetretene Hirnödem; der erhöhte intracranielle Druck hatte sich aus den subarachnoidalen Räumen durch den Hauptverbindungsweg, den Ductus perilymphaticus, in das perilymphatische Raumsystem hinein erstreckt.

Im zweiten Falle handelte es sich um eine Patientin der Klinik Nothnagel's mit der Diagnose: Tumor cerebri, welche Gomperz wegen hochgradiger rechtsseitiger Schwerhörigkeit untersuchte. Das Mittelohr zeigte nichts Abnormes, die auf den Scheitel rechts und links, ferner in der Medianlinie des Schädels aufgesetzte hohe Stimmgabel ward constant nach links, auf die gesunde Seite hinüber gehört, doch wurde die tönende Stimmgabel beim Aufsetzen auf den rechten Processus mastoideus besser gehört als vor dem Ohre.

Die zehn Wochen später vorgenommene Section ergab das Vorhandensein eines kleinhühnereigrossen Fibrosarcoms der Meningen des rechten Kleinhirnes, über dessen mediale Seite der Facialis und Acusticus enorm gespannt und verlängert, schon völlig grau, gespannt waren.

Durch die microscopische Untersuchung des Gehörorganes konnte eine Erkrankung des Schallleitungsapparates sicher ausgeschlossen werden.

Der Acusticus zeigte bis zum Eintritt in die Schnecke Atrophie der Markscheiden und Schwund der Axencylinder, dabei Wucherung des Bindegewebes im Nerven, einzelne spärliche Fasern zeigten sich noch erhalten.

Die Ganglienzellen des Nervus vestibularis fanden sich theils atrophisch, theils hyalin degenerirt.

Innerhalb der Schnecke fand sich an Nerven und Ganglienzellen nur geringe qualitative Atrophie; die Nerven in der Lamina spiralis ossea waren normal geblieben.

Durch den Vergleich des Sectionsergebnisses mit dem Untersuchungsresultate ante mortem ergiebt sich: 1) Die Richtigkeit des von Bezold aufgestellten Satzes, dass bei hochgradiger, nur einseitiger Affection der Rinne'sche Versuch negativ ausfallen könne, trotzdem der Schallleitungsapparat intact ist. 2) Ein neuer Beweis für die Verlässlichkeit des Weber'schen Versuches, welche in der letzten Zeit öfters — allerdings nicht auf Grund von Sectionsergebnissen — angezweifelt wurde.

Autoreferat.

Zur Morphologie der Ohrmuschel bei gesunden und geisteskranken Menschen und bei Delinquenten. Von Dr. G. Gradenigo. (Archiv für Ohrenheilkunde XXX, XIX.)

Die Arbeit bringt die Resultate eingehender Untersuchungen, welche an den Ohrmuscheln von 230 normalen Männern und ebenso viel normalen Frauen, von 402 geisteskranken Männern und 350 geisteskranken Frauen, von 222 Delinquenten, schliesslich von 17 männlichen, sowie 22 weiblichen Cretins angestellt wurden, wobei Gradenigo eine grosse Reihe von Anomalien berücksichtigte, die im Originale nachzusehen sind; die Ergebnisse seiner mühevollen Studien sind folgende: Formanomalien der Ohrmuschel kommen bei Geisteskranken und Delinquenten viel häufiger vor, als bei normalen Individuen, und sind bei ersterer Gruppe stets in viel ausgebildeterem Maasse zu constatiren, als bei letzteren. Die Abnormitäten sind gewöhnlich bilateral, zuweilen blos unilateral; in diesem letzteren Falle kommen sie bei beiden Geschlechtern häufiger an der rechten Seite vor, mit Ausnahme der abstehenden Ohren, welche bei Männern viel häufiger linksseitig sind.

Gomperz.

Ueber die Fossa jugularis und die Knochenlücken im Boden der Paukenhöhle. Von Dr. Otto Körner. (Archiv für Ohrenheilkunde XXX, XX.)

An 449 Schädeln fand Körner die Fossa jugularis beiderseits
gleich weit und gleich tief . . . 76 Mal,
rechts weiter und tiefer als links 264 „
links „ „ „ „ rechts 109 „ ;

je grösser und tiefer sie war, desto dünner fand sich fast immer ihre obere Wand. Lücken in dieser fanden sich 22 Mal rechts, 8 Mal links; ausserdem sah K. an 23 Schädeln in der Knochenwand zwischen Paukenhöhle und Fossa jugularis siebartige Durchlöcherungen — Gefässlöcher — 12 Mal rechts 7 Mal links, 4 Mal beiderseits.

Durchlaufen Gefässcanälchen in schiefer Richtung diese Knochenplatte, so können spaltförmige Dehiscenzen vorgetäuscht werden. Die

Consequenzen für die Praxis sind aus diesen Thatsachen leicht zu ziehen: In der Paukenhöhle eingeschlossene Krankheitsproducte werden rechts leichter als links zur Phlebothrombose und Pyämie führen.

Gomperz.

Zur Ambosscaries und Ambossextraction. Von Dr. Ludewig. (Archiv für Ohrenheilkunde XXX, XXII.)

Der Autor hat sich der Mühe unterzogen, seine 32 Fälle, in denen er die Hammer-Ambossextraction vorgenommen hatte (Arch. f. Ohrenhlkde. Bd. XXIX, XV [1]), nach etwa Jahresfrist wieder zu controliren.

Es ergab sich dabei, dass 4 Mal ein Recidiv der Eiterung eintrat, während von den damals als ungeheilt, resp. noch in Behandlung befindlich notirten Fällen wiederum 4 inzwischen zur Ausheilung kamen. Was das Hörvermögen betrifft, so konnte constatirt werden:

eine Hörverbesserung .	16 Mal
„ Hörverschlechterung	3 „
keine Veränderung . .	9 „
uncontrollirt	4 Fälle.

Die günstigsten Resultate waren:

von: direct in's Ohr	— bis 0,5 Meter,	
„ „ „	— bis 1,0 „	
„ 80 Ctm.	— bis 5,0 „	
„ 30 „	— bis 5,0 „	für Flüsterzahlen.

Diesen Daten folgen die Krankengeschichten weiterer 43 Fälle, bei denen Ludewig die Hammer-Ambossexcision ausführte; die vorläufigen Resultate derselben waren bezüglich der Eiterung:

geheilt	22 Mal
nicht geheilt . . .	5 „
noch in Behandlung	9 „
unbekannt . . .	5 „
Exitus	2 „
	43 Mal

bezüglich des Hörvermögens:

unverändert .	19 Mal
gebessert . .	17 „
verschlechtert	3 „
unbekannt .	2 „
Exitus . . .	2 „
	43 Mal.

Die Untersuchung der extrahirten Gehörknöchelchen ergab:

Hammer gesund,	Amboss cariös	12	Mal
„ cariös „	„	25	„
„ „ „	?	2	„
„ „ „	gesund	1	„
Extraction misslungen		3	„

In sämmtlichen 75 Fällen wurde der Amboss 64 Mal, (d. i. ca. 85 pCt.) cariös befunden.

Gomperz.

---

[1]) Ref. siehe Monatsschr. f. Ohrenhlkde., 1891, p. 247.

Ueber ein neues elektrisches Akumetermodell. Von Dr. G. Gradenigo. (Archiv für Ohrenheilkunde XXX, XXI.)

Eine erschöpfende Darlegung der Vortheile und Nachtheile elektrischer Akumeter; der Autor hat bei seinem Modelle sinnreiche Neuerungen geschaffen, welche manchen Uebelständen der bisherigen Apparate abhelfen.

Gomperz.

---

c) Rhinologische:

Fremdkörper in der Nase. (Corps étrangers du nez.) Von Dr. J. G. Shallcross. (Journal of Ophthalm., Otol. and Laryngol. und Revue de laryngologie No. 1, 1893.)

Ein 5jähriges Kind hatte einen Perlmutterknopf im linken Nasenloch; gewöhnliche Symptome des fötiden Nasencatarrhs und Kalkablagerungen. Ein 9jähriges Kind hat die gewöhnlichen Symptome eines Fremdkörpers im rechten Nasenloch; ein alter Papierpfropf wurde stückweise entfernt. Ein 3jähriges Kind zeigt ebenfalls die einseitigen, nie trügenden Symptome eines Fremdkörpers; es wird ein Stück Porzellan aus dem rechten Nasenloch entfernt.

Verf. knüpft seine Betrachtungen an diese drei Krankengeschichten; bei unbändigen Kindern soll man eine Prise starken Schnupftabak geben, um selbe zum starken Exspiriren zu zwingen; man kann auch in das gesunde Nasenloch die Politzer'sche Luftdouche einwirken lassen. Zurückstossen in den Pharynx soll nur in seltenen Fällen und unter der Controle des in den Pharynx eingeführten Zeigefingers der anderen Hand geschehen. Nasendouche ist gefährlich und unnütz (?); eine gezahnte Nasenzange ist noch das beste Instrument. Dr. P. K.

Drei scheinbar unabhängige Leiden, welche oft von einer Nasenstenose herrühren. (Trois affections en apparence indépendantes qui sont dues fréquemment à une sténose nasale.) Von Horace B. Ware. (Journal of Ophthalmol. and Laryngol. und Revue de laryngol. No. 1, 1893.)

Asthenopie, Asthma und Mandelhypertrophie stammen oft von einer Nasenverengerung her. Behandelt man das Nasenleiden mit schonender Nasenspray, Jodglycerin, Argentum nitricum, den indicirten Operationen, so heilen die ersteren Leiden. Dr. P. K.

Ein Fall von Asthenopie und Cephalalgie, von der Hypertrophie der mittleren Nasenmuschel herrührend. (Cas d'asthénopie et de céphalalgie dues à l'hypertrophie du cornet moyen.) Von Dr. A. B. Kibbe. (Medical Record und Revue de laryngol. No. 1, 1893.)

Verf. erzählt einen verzweifelten Fall, welcher nach Entfernung der genannten Nasenmuschel schnell heilte; obgleich der Zusammenhang schwer zu erklären ist, muss man die relative Häufigkeit solcher Fälle dennoch anerkennen. Dr. P. K.

---

b) Pharyngo-laryngologische:

Gummöse Tuberculose der Zunge. (Tuberculose gommeuse de la langue.) Von Dr. Chauffart. (Société médicale des hôpitaux de Paris, Séance du 24 Février 1893 und Revue internationale de rhinologie, d'otol. et de laryngologie No 9, 1893.)

Ein 48jähriger Mann hat ein Geschwür an dem vorderen Drittel der Zunge; daneben ein kleines Geschwür an der linken Lippencommissur mit Drüsenschwellung am Unterkieferwinkel derselben Seite. Infiltration beider Lungenspitzen. Specifische Behandlung schadete; das Auskratzen der Geschwüre nebst microscopischer Untersuchung ergaben tuberculöses Aussehen der Grundflächen und den Koch'schen Bacillus. Verf. sucht die nicht sehr klare Differentialdiagnose zwischen tuberculösen und syphilitischen Zungengeschwüren zu geben; die Behandlung der ersteren ist in den meisten nur palliativ: Camphornaphthol und topische Analgesie. Dr. P. K.

Larynxlähmungen als frühzeitiges Symptom der Tabes dorsalis. (Des paralysies du larynx, envisagées comme symptome précoce du tabes.) Von Dr. Grabower. (Berliner Medicin. Gesellschaft, 26. April 1893 und Semaine médicale No. 29, 1893.)

Bei einem 41jähr. Patienten wurde Lähmung der Glottiserweiterer als erstes Symptom der Tabes dorsalis gefunden. Dr. P. K.

Die Nebenschilddrüsen beim Menschen. (Les glandes parathyroidiennes chez l'homme.) Von Dr. Chantemesse und Dr. Marie. (Société des hôpitaux de Paris, Séance du 17 Mars 1893 und Revue internationale de rhinol., d'otol. et de laryngol. No. 9, 1893.)

Verff. erinnern an die Erfahrungen und Experimente von Curling (1849) und Schiff, um an die Arbeiten von dem Schweden Sandstroem zu kommen, welchem das Verdienst zukommt, zuerst die Nebenschilddrüsen anatomisch dargelegt und beim Menschen, Kaninchen, Hunde, der Katze und dem Ochsen nachgewiesen zu haben. In der letzten Zeit wurden diese Nebendrüsen von Neuem von Glay am Kaninchen und Hunde, von Christiani an Ratten nachgewiesen. Beim Menschen scheint kein Anatom oder Chirurg aus der Entdeckung Sandstroem's Nutzen gezogen zu haben, während Jedermann weiss, dass die blos partiell ausgeführte Thyroidectomie die Cachexia strumipriva hintanhält. Es muss also jedenfalls ein grosser Vortheil darin bestehen, bei Thyroidectomie die Sandstroem'sche Nebenschilddrüse zu erhalten. Verff. geben nun die genaue anatomische Lage dieser Nebenschilddrüsen nebst der Methode, selbe blosszulegen, welches Verfahren am besten im Original nachgelesen wird. Ebenso wird deren macroscopischer und microscopischer Bau am besten im Urtext nachgelesen. Die Hauptsache besteht darin, dass diese Drüsen extracapsulär um die Schilddrüse liegen, mithin geschont werden können bei der Thyroidectomie. Es soll also dieser anatomischen Entdeckung gemäss die Totalexstirpation sowohl wie die partielle Exstirpation der Schilddrüse intracapsulär vorgenommen werden. Dr. P. K.

Ueber die Functionen der Nebenschilddrüsen. (Du rôle des glandules thyroides accessoires.) Von Dr. Moussie. (Société de biologie de Paris, Séance du 11 Mars 1893 und Revue internationale de rhinologie, d'otol. et de laryngol. No. 9, 1893.)

Dem Verf. gemäss wären diese Nebendrüsen nicht fähig, die Functionen der Hauptdrüse zu ersetzen. Die microscopischen Untersuchungen dieser Nebendrüsen an seit einigen Monaten thyroidectomirten Thieren ergaben deren embryonalen Bau; selbe können also die Functionen der eigentlichen Schilddrüse nicht erfüllen. Dr. Richet ist nicht derselben Meinung, da die Thiere, bei welchen diese Nebendrüsen erhalten geblieben sind, nach der Thyroidectomie am Leben bleiben, während im entgegengesetzten Falle die Thiere sterben. Dr. P. K.

Sprachfehler, durch Halsleiden verursacht. (Défauts de langage déterminés par des maladies de la gorge.) Von Dr. Lennox Brown. (Association médicale britannique, Séance du 28 Juillet 1892 und Annales des maladies de l'oreille et du larynx No. 12, 1892.)

Die meisten Krankheiten der Redner stammen von schlechter Sprachmethode oder von Missbrauch der Stimme her. — Die beste Methode der Lungenathmung ist die combinirte Action des Zwerchfells und der Intercostalmuskeln; das Clavicularathmen soll vermieden werden. Der Sänger soll die eingeathmete Luft sparen, damit das Athmen nicht so schnell werde, der Ton soll richtig angeschlagen werden, bevor man ausathmet. Fehler in dieser Hinsicht bringen krampfhaftes Athmen und Coordinationsstörung der Stimmbänder und sind eine gewöhnliche Ursache von chronischer Laryngitis. Dieses mangelhafte Athmen bringt den Spasmus und das sogenannte Tremolo hervor. Das sogenannte Loch in der Stimme entsteht dadurch, dass das untere Stimmregister zu hoch und das obere zu tief gegriffen wird. Ein anderer Fehler besteht darin, dass der Sänger den Ton erhöht, statt die Stimme selbst zu erhöhen; jeder Mensch spricht naturgemäss den Ton der Stimme, welcher den besten Effect ohne Ermüdung hervorbringt. Talma begann immer ein lautes Gespräch hinter den Coulissen und ging dann auf die Bühne, denselben Ton wie hinter den Coulissen bewahrend. Verf. kommt am Ende seines Vortrages zu dem Schluss, dass zur Bewahrung einer guten Stimme eine wissenschaftliche Erziehung derselben nöthig ist. Dr. P. K.

Ueber Stimmstörung bei den Sängern. (De la perte de la voix chez les chanteurs.) Von Dr. Middlemass Hunt. (Association médicale britannique und Revue de laryngologie No. 21, 1893)

Die sogenannte Ermüdung der Stimme bei ungeschulten Sängern, am meisten bei Frauen, besteht in einer Parese der einzelnen Larynxmuskeln; dabei zeigt der Larynx gar keine Entzündung; es sind gewöhnlich nur einzelne Töne oder ein Register, nie ist die ganze Stimme verloren. Schlechtes Athmen, schlechter Gebrauch der einzelnen Stimmregister, Missbrauch der Stimme, Singen bei bestehendem Catarrh sind die Ursache dieses Stimmverlustes. Dr. P. K.

Lähmung des linken Stimmbandes durch Gangliendruck auf den linken Recurrens bei Aortenaneurysma. (Paralysie de la corde vocale gauche par compression ganglionnaire du nerf recurrent gauche chez un aortique.) Von Dr. Hélary. (Bulletin de la société anatomique de Paris und Annales des maladies de l'oreille et du larynx No. 5, 1893.)

Während des Lebens bestand Druck auf den Recurrens durch die ectatische Aorta als selbstverständliche Diagnose. Die Section zeigte, dass die atheromatöse Aorta nicht ausgedehnt war, dass aber eine Kette angeschwollener Lymphdrüsen sich zwischen Aorta und dem Bronchus befand und dass letztere auf den betreffenden Recurrens drückte.

Dr. P. K.

Aeusserer Larynxkrebs, welcher sich nach innen ausgedehnt und die unteren Stimmbänder mit unversehrt bleibender Stimme verschont hat. (Cancer extrinsèque du larynx propagé à la cavité, ayant respecté les cordes vocales inférieures avec conservation parfaite de la voix.) Von Dr. Hélary. (Bulletin de la société anatomique de Paris und Annales des mal. de l'oreille et du larynx No. 5, 1893.)

Bei einem 40jährigen Manne war Carcinom des Larynxeinganges und der Seitentheile des Pharynx. Tracheotomie wegen Erstickungsanfällen, intacte Stimme, Stimmbänder natürlich nicht zu sehen, plötzlicher Tod durch Blutung, Schlucken auffallender Weise normal. Bei der Section fand man beide Cartilagines arytenoideae und die Stimmbänder normal, ebenso den Oesophagus. Das Interessante dabei sind die unversehrten Stimm- und Schluckbewegungen. Dr. P. K.

Eine Kugel im Kehlkopfe. Beitrag zum Studium der traumatischen Wunden des Kehlkopfes. (Une balle dans le larynx, contribution à l'étude des plaies traumatiques du larynx.) Von Dr. A. Sokolowski in Warschau. (Arch. internat. de Laryngolog. etc., Juli/Aug. 1893, VI. Bd.)

Ein 47jähriger Müller erhielt Morgens 1 Uhr auf ca. 15 Schritt Entfernung einen Schuss in die linke Cervicalgegend. Husten, mit Auswurf beträchtlicher Mengen blutigen Schleimes, heftige Halsschmerzen, Schlingbeschwerden, Gefühl der Anwesenheit einer Kugel im Schlunde, Heiserkeit und Aphonie waren die nächsten Folge-Erscheinungen der Verletzung. Abends 5 Uhr hustete Patient eine Revolver-Kugel von $1^1/_2$ Ctm. Länge und $^1/_2$ Ctm. Dicke aus. Die erwähnten Beschwerden schwanden bis auf beträchtliche Heiserkeit. Die 3 Tage später vorgenommene laryngoscopische Untersuchung ergab zur Evidenz Veränderungen, welche mit Sicherheit darauf zu schliessen gestatteten, dass das Projectil in das Kehlkopfinnere gedrungen war und daselbst verweilt hatte. 11 Tage nach der Verletzung verliess der Kranke das Hospital. Die anatomischen Verhältnisse waren zur Norm zurückgekehrt, die Stimme klang rein. Beschorner.

Larynxtumor. (Cas de tumeur laryngienne.) Von Dr. F. C. Rayner. Journal of the American medical Association und Revue de laryngologie No. 1, 1893.)

Ein 12jähriges Mädchen hatte ein Papillom an der vorderen Commissur oberhalb des rechten Stimmbandes. Localbehandlung ohne Er-

folg; Tracheotomie in extremis; Thyrotomie; relative Heilung. Spätere Larynxphthise und Erstickung.

Sollte der erste Tumor nicht tuberculöser Natur gewesen sein? Ref.

Dr. P. K.

Fremdkörper im Larynx. (Corps étrangers du larynx.) Von Dr. Otto Seifert. (Revue de laryngologie No. 1, 1893.)

Obschon eine alltägliche Erscheinung, bietet doch jeder Fremdkörper im Larynx seine interessante und lehrreiche Seite. Verfasser giebt die Krankengeschichte eines 6 Jahre alten Knaben, welcher während 6 Monaten ein dünnes, ziemlich grosses Knochenstück parallel den Stimmbändern sitzen hatte. Die Extraction gelang auf natürlichem Wege. Verf. giebt eine Reihe in der Literatur bekannter Fälle, welche die grosse Toleranz des Larynx für Fremdkörper beweisen, wenn nur Luft genug zum Athmen daran vorbeikommt. Meist gelingt dann die Extraction auf natürlichem Wege mittels Cocain oder Chloroform. Eine grosse Toleranz zeigt der Larynx auch für Blutegel; Verf. giebt eine ganze Reihe von Beispielen von Blutegeln im Kehlkopf aus der Literatur; ihre Entfernung gelingt fast immer auf natürlichem Wege; man soll immer vorher mit concentrirter Kochsalzlösung bepinseln, eventuell Terpentin eingeben.

Dr. P. K.

Zwei Fälle von Knochen im Halse. (Os dans la gorge, deux cas.) Von Dr. T. S. Wight. (Medical and Surgical Reportes und Revue de laryngologie No. 1, 1893.)

Eine hysterische Frau behauptet, einen Knochen im Halse in der Höhe des Sternum zu haben; Verf. fand keinen Knochen, und als Pat. bei ihrer Aussage verharrte, führte Verf. eine Sonde bis in den Magen ein; obschon kein Knochen da war, fühlte Patientin denselben doch bis in den Magen gestossen und war geheilt.

Es sind dies die bekannten Fälle von Parästhesien. Ref.

Ein kräftiger Mann beklagte sich über einen Knochen im Halse. Dabei sah er schlecht aus, hustete aus und athmete schwer. Verf. konnte keinen Knochen nachweisen. Bei der Digitaluntersuchung aber spürte er einen kleinen Knochen links, welcher leicht mit einer geeigneten Zange entfernt wurde.

Ein abermaliger Beweis, dass die Digitaluntersuchung dem Laryngoscop in manchen Fällen vorzuziehen ist. Ref. Dr. P. K.

Larynxstenose bei Tuberculosen. (Des sténoses du larynx chez les tuberculeux.) Von Dr. Gouguenheim. (Union médicale und Annales des maladies de l'oreille et du larynx No. 5, 1893.)

Verf. theilt die Stenosen bei Tuberculose in 3 Classen: mechanische, durch Ankylose der Articulationes cricoarytenoideae und in durch Recurrenslähmung durch Druck bedingte. Die ersteren entstehen selten plötzlich, meist allmählig und wurden in der vorlaryngoscopischen Zeit mit Unrecht als Oedema glottidis (Sestier) bezeichnet; es sind meistens tuberculöse Infiltrationen, selten Perichondritis. Die zweite Form ist trotz der gegentheiligen Behauptung Semon's, den Sectionen nach zu urtheilen, selten. Die dritte Form wird von Einigen als Lähmung der

Glottiserweiterer (Semon), von anderen als Krampf der Adductoren angesehen; der Druck rührt immer von tuberculösen Lymphdrüsen her, welche um die Trachea, die Bronchien, den Larynx gelagert sind; diese Entartung tritt manchmal sehr frühzeitig bei fast ungestörtem Allgemeinbefinden auf; es sind eben diese Fälle, welche sehr lange mit der Trachealcanüle leben. Dr. P. K.

Kann Tuberculose durch Fische übertragen werden? (Les poissons peuvent-ils être des intermédiaires dans la transmission de la tuberculose?) Von Dr. Combemale. (Congrès des sociétés savantes 6 Avril 1893 und Bulletin médical du Nord No. 8, 1893.)

Von den vielen Uebertragungsarten der Tuberculose sind jedenfalls das Einathmen getrockneter pulverförmiger Sputa, sowie der Genuss von tuberculöser Milch und Fleisch die häufigsten. Da nun an gewissen Küstengegenden, namentlich in Island und Canada, jährlich ganze Fischerfamilien an Tuberculose zu Grunde gehen, so frug Verf. sich, ob die Fische nicht zu den häufigeren Uebertragungsursachen der Tuberculose zu rechnen seien. Die Experimente durch Inoculation und Ernährung mittels tuberculösen Auswurfes haben nicht nur ein negatives Resultat ergeben, sondern sie haben bewiesen, dass Fische den Koch'schen Bacillus in sich tragen können, sogar microscopisch unverändert, dass aber dessen Virulenz gänzlich zerstört wird. Fische können also nie als Träger der Tuberculose angesehen werden, im Gegentheil. Dr. P. K.

Periostitis nach Zahnextraction; Glottisödem; Laryngotracheotomie. (Extraction d'une dent suivie de cellulite, d'oedème de la glotte, laryngotrachéotomie.) Von Dr. Langford Symes. (Dublin Journ. of Medical Sciences, Aug. 1892 und Revue de laryngol. 1893, No. 6.)

Die Operation musste 13 Tage nach der Zahnextraction ausgeführt werden. Chloroform wirkte hinderlich während der sehr schwierigen Operation. Dr. P. K.

Drei Fälle von Blutcyste der Glandula thyroidea mittelst Enucleation entfernt. (Trois observations de kyste sanguin de la glande thyroide enlevé par énucléation.) Von Dr. Lauwers. (Académie royale de Belgique und Revue de laryngologie 1893, No. 3.)

Eine Probepunction mittelst der Pravaz'schen Spritze stellt die Diagnose fest. Die Enucleation ist die einzige richtige Methode. Heilung. Dr. P. K.

Croup bei einem 11monatlichen Kinde. Tracheotomie. Heilung. (Croup chez un enfant du 11 mois. Trachéotomie. Guérison.) Von Dr. M. E. Thiercelin. (France méd., Paris méd. und Annales des maladies de l'oreille et du larynx No. 5, 1893.)

Operation nach der de St. Germain'schen Methode. Keine Nachkrankheit. Heilung nach einer Woche. Verf. schreibt die günstigen Erfolge der tracheotomirten Kinder auf der Hayem'schen Klinik dem Umstande zu, dass jedes operirte Kind isolirt wird und so die durch eine neue Contagion durch andere diphtheritische Kinder entstehenden tödtlichen Bronchienpneumonien vermieden werden. Dr. P. K.

Allgemeines subcutanes Hautemphysem vor der Tracheotomie bei einem croupkranken Kinde. (Emphysème souscutané généralisé avant la trachéotomie chez un enfant atteint de croup.) Von Dr. H. Mahot. (Gazette médicale de Nantes und Annales des maladies de l'oreille et du larynx No. 5, 1893.)

Seltene Fälle. Deutliche Crepitation vor der Tracheotomie; das Emphysem verschwand erst 12 Tage nach der Operation. Rillet und Barthez haben bewiesen, dass Lungenemphysem bei Croup eine gewöhnliche Erscheinung ist, manchmal kann es interlobulär werden; dann kann es ja auch in's Mediastinum kommen und von da unter die Haut gelangen.

Referent, welcher die Gewohnheit hat, die Tracheotomie sehr langsam auszuführen und deshalb nie unangenehme Zwischenfälle oder Nachblutungen hat, bemerkt öfters Luftaustreten aus der Halswunde, bevor noch der Luftröhrenschnitt selbst ausgeführt worden ist; dabei ist aber nie Emphysem an anderen Körpertheilen bemerkbar. Dr. P. K.

Glasstück in der Höhe des Einganges der Speiseröhre und des Respirationstractus. (Morceau de verre arrêté à l'entrée des voies digestives et aériennes.) Von Dr. E. J. Moure. (Revue de laryngologie 1893, No. 3.)

Sehr interessanter Fall: Ein dreieckiges Glasstück war an der hinteren Larynxwand, die Aryknorpel nicht ganz bedeckend, mit einem seiner Winkel in den Oesophagus, mit den beiden anderen Winkeln in die Fossae pyriformes hineinragend, stecken geblieben; trotz seines einmonatlichen Verweilens und seiner Grösse und Schärfe hatte der Fremdkörper keine unangenehmen Symptome hervorgerufen. Das Laryngoscop hatte wieder getäuscht: Es liess in der Arytenoidalgegend einen horizontalen dunkeln Streifen sehen, welcher auf einen runden Körper schliessen liess, so dass Verf. an eine Nadel oder an einen Nagel dachte.

Dr. P. K.

Ueber Oesophagotomia externa bei Fremdkörpern im Oesophagus. (De l'oesophagotomie externe pour corps étranger de l'oesophage.) Von Dr. Berger. (Société de chirurgie de Paris, 10 Mai 1893 und Semaine médicale No. 29, 1893.)

Verf. räth auffallender Weise den medianen Hautschnitt an, man soll am linken Rande der Trachea in die Tiefe gehen; der von den Chirurgen heute allgemein angenommene seitliche Schnitt sei mit Gefahren verbunden. Man soll die äussere Wunde (und darin stimmt Verf. mit den neueren Chirurgen überein) nicht nähen und nicht drainiren, sondern einfach tamponiren; die etwa zurückbleibende Oesophagusfistel heilt nachher von selbst. Dr. Th. Anger, übereinstimmend mit den neueren Autoren, will den seitlichen Schnitt bei der Oesophagotomia externa beibehalten wissen.

Uebrigens hat ja schon Nélaton, der auch mit Medianschnitt operirte, eben wegen dieses Schnittes die Oesophagotomia externa als eine der schwierigsten Operationen der Chirurgie bezeichnet. (Ref.)

Dr. P. K.

Ein neues local schmerzstillendes Mittel: das Phenylcocain. (Un nouvel analgésique local: la phénylcocaine.) Von P. Poinsot. (Annales des maladies de l'oreille et du larynx No. 5, 1893.)

Wirkt nur local und nur zufällig allgemein bei zufälliger Einspritzung in ein Blutgefäss, was sehr leicht vermieden werden kann. Verf. giebt die Zubereitungsweise des Präparates. Bepinselungen und Tampons aut die zu operirende Stelle genügen bei ganz kleinen Operationen, in sonstigen Fällen muss man mit der Pravaz'schen Spritze oder besser mit der antiseptischen Spritze von Straus und Colin einspritzen; die Unempfindlichkeit dauert 3—10 Minuten. Das Präparat soll folgende Vorzüge vor dem Cocain haben: 1) ganz locale Wirkung, keine Diffusion möglich, keine allgemeinen Symptome; 2) sonst dieselben guten Eigenschaften des reinen Cocain. Es werden die chemischen Verbindungen des zu lange aufbewahrten reinen Cocain, welche Verbindungen oft giftig sind, vermieden. Das Phenylcocain bewahrt sich auf unbestimmte Zeit auf. Im Handel kommt es in sterilisirten, mit Paraffin geschlossenen, ein Gramm enthaltenden Röhrchen vor; vor dem Gebrauch soll man das Röhrchen leicht erhitzen. Dr. P. K.

Cocainismus. (Cocainisme.) Von Dr. Normon. (Journal of Mental Diseases und Annales des maladies de l'oreille et du larynx No. 4, 1893.)

3 Fälle von Cocainismus mit ausgesprochenem Geschlechtserethismus und Verlust des Zeitbewusstseins. Dr. P. K.

INHALT.

Verlag: Expedition der Allgemeinen Medicinischen Central-Zeitung (Oscar Coblentz).
Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Genthinerstr. 32.
Druck von Marschner & Stephan in Berlin SW., Ritterstrasse 41.

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Hofrath Dr. **Bescherner** (Dresden), Prof. Dr. **Ganghofner** (Prag), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Docent Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Prof. Dr. **M. Schmidt** (Frankfurt a. M.), Dr. **E Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig)

herausgegeben von

Dr. JOS. GRUBER
Professor u. Vorstand d. Klinik für Ohrenkrankh. a. d. Univers. Wien.

Dr. N. RÜDINGER
o. ö. Professor der Anatomie a. d. Universität München.

Dr. v. SCHRÖTTER
o. ö. Professor u. Vorstand der Klinik für interne Medicin an der Universität Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 1½ bis 2 Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 8 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 5 R.-M.

Jahrg. XXVII. Berlin, December 1893. No. 12.

I. Originalien.

Nochmals die Durchleuchtung der Kiefer- und Stirnhöhle.

Von

C. Ziem.

Gegen die Ueberschätzung der Durchleuchtung habe ich mich schon mehrmals geäussert[1]). Srebrny, Lichtwitz[1a]) u. a. A. haben nach eigens angestellten Versuchen an Kranken meinen Ausführungen sich angeschlossen, und es ist jetzt auch fast überall anerkannt, dass trotz des Hellbleibens der Wange bei der Durchleuchtung Eiter in der entsprechenden Kieferhöhle vorhanden sein kann. So hat unlängst auch M. Lermoyez die Durchleuchtung nach Heryng nur als ein signe de probabilité, die Probedurchspülung dagegen als signe de certitude bezeichnet[2]).

---

[1]) Berl. klin. Wochenschr. No. 36, 1890, 8. September; No. 24 und 48, 1891, No. 33, 1892; Revue internationale de laryngologie No. 1, 1893; St. Petersburg. med. Wochenschrift No. 6, 1893.

[1a]) Bulletin médic. No. 86, 1890, 26. Octobre.

[2]) Luc & Ruault's Arch. internat. de laryngologie No. 3, p. 159, 1893.

Nun ist H. Davidsohn mit einer Modification des Verfahrens hervorgetreten und hat erklärt, dass der Nachdruck auf das Erleuchtetwerden der Pupille zu legen sei, und dass jede, auch die geringste Erleuchtung der letzteren die Anwesenheit von Eiter im gleichseitigen Sinus maxillaris mit Bestimmtheit ausschliessen lasse: seiner Meinung nach sollen die Lichtstrahlen vermöge der Brechung an den unregelmässig contourirten Wandungen der Nasenhöhle nicht durch letztere, sondern nur durch die nicht mit Eiter erfüllte Kieferhöhle hindurch in die Orbita und den Bulbus eindringen und nun die Pupille erleuchten. Das wird bei nor-

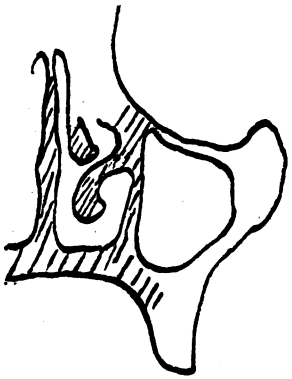


Fig. 1.

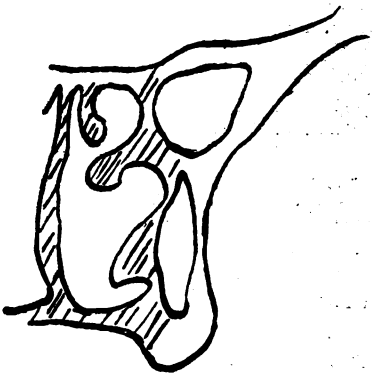


Fig. 2.

maler Architectur der Nasen- und Kieferhöhle, so wie sie in Fig. 1 dargestellt ist, wohl zutreffend sein, keineswegs aber bei abnormer Gestaltung der Theile wie in Fig. 2: durch den hier sehr weiten mittleren Nasengang und das hier sehr dünne Septum naso-orbitale können Lichtstrahlen offenbar leicht von der Nasenhöhle in die Orbita und den Bulbus durchdringen und die Pupille durchleuchten, selbst wenn die lateralwärts liegende Kieferhöhle mit Eiter ganz angefüllt wäre. Ich selbst[3]), Hartmann u. a. A. haben in derartig verkümmerten Kieferhöhlen Eiter gefunden. Allerdings empfiehlt Davidsohn neuerdings[4]), in solchen Fällen die Nasenhöhle mit Watte dicht zu tamponiren: sollte Watte das Licht allenfalls nicht vollkommen abhalten, wie das von einigen Autoren befürchtet worden, so würde die geschäftige Industrie ein anderes, diesem Anspruch genügendes Material wohl bald beschafft haben. Unter allen Umständen aber bleibt es eine lästige Zumuthung für den Kranken, zu diagnostischen Versuchen die Nase sich fest verstopfen zu lassen, und

---

[3]) Diese Monatsschrift No. 9, 1889.

[4]) Sitzungsber. d. Berliner Laryngol. Gesellsch. in den Annales des maladies de l'oreille etc. No. 5, p. 432 u. folg., 1893, und Berl. klin. Wochenschr. No. 42, 1893.

zwar um so mehr, als selbst bei vollkommener Tamponirung der Nase und Durchtreten der Lichtstrahlen in die Orbita und den Bulbus dann nur durch Vermittlung der Kieferhöhle, das Vorhandensein einer geringen Menge von Eiter in letzterer beim Aufleuchten der Pupille noch immer nicht ausgeschlossen ist. Schon früher habe ich erwähnt, dass eitrige Catarrhe der Kieferhöhle vorkommen mit so geringgradiger Eiterproduction, dass mir auch der Schatten einer Vorstellung fehlt, wie ein Dunkelbleiben der Wange (bez. der Pupille) bei dem Durchleuchtungsversuch durch jene bewirkt werden könne. Dass es aber in solchen Fällen nicht um practisch werthlose Befunde sich handelt, geht daraus hervor, dass durch Beseitigung solcher Eiterungen Fälle von bis dahin stets recidivirender Iridocyclitis zur Ausheilung gelangt sind, wie z. B. der einer bereits öfter von mir erwähnten, nun schon bald 4 Jahre geheilten Dame, ebenso Eczeme des Naseneingangs, anscheinend selbstständige Erkrankungen des Recessus pharyngis medius (sog. Tornwaldt'sche Krankheit) u. A. mehr. Derartig geringentwickelte und gar nicht seltene Catarrhe der Kieferhöhle würden bei dem Durchleuchtungsversuch also unentdeckt bleiben. Ausserdem haben Herzfeld, Rosenberg, Flatau u. a. A. selbst bei stärkeren Graden von „Empyem" der Kieferhöhle Durchleuchtbarkeit der Pupille beobachtet. Die Beweiskraft wenigstens einiger dieser Fälle ist von Davidsohn zwar angezweifelt worden durch die Behauptung, dass da von aussen auf die Pupille **auf**fallendes Licht nicht genügend abgeblendet worden sei und eine **Durch**leuchtung des Bulbus somit nicht vorgelegen habe. Doch dürfte dieses Bedenken mindestens für die Fälle Flatau's unstatthaft sein, da hier eine sehr sorgfältige Abblendung vorgenommen worden zu sein scheint. Am richtigsten wäre es wohl, wenn in einer Reihe solcher Fälle, die von anderen Fachärzten als einer Eiterung der Kieferhöhle verdächtig, von Davidsohn aber auf Grund seiner eingehenden Studien als frei von einer solchen bezeichnet worden wären, die Probedurchspülung vorgenommen würde; bis eine derartige Statistik vorliegt, bleibe ich meinerseits bei der Ansicht stehen, dass ein zu so vielen Irrthümern Veranlassung gebendes, mit so vielen Wenn und Aber ausstaffirtes Verfahren für die tägliche Praxis an und für sich schon wenig geeignet ist; da braucht man eine Methode, welche nicht mit einem kläglichen Vielleicht, in Bossuet's Ausdrucksweise, oder einem noch kläglicheren Vielleicht auch nicht, sondern mit einem bestimmten Ja oder Nein antwortet, so wie die Probedurchspülung mittelst einer 1 Mmtr. dicken Canüle und der Druckpumpe vom Alveolarfortsatze aus, die ich vor mehr als 5 Jahren empfohlen habe[5]). Findet sich hier Eiter in der Kieferhöhle, so ist das ja viel besser für den Kranken als der Mangel eines solchen, denn dann muss die Eiterung anderwärts sitzen, an einer weniger leicht zugänglichen Stelle.

Hierzu kommt noch, dass bei der Durchleuchtung die Pupille dunkel bleiben kann trotz der Abwesenheit von Eiter in der Kieferhöhle (Davidsohn, B. Fränkel u. a. A.). Und wenn Prof. B. Fränkel noch unlängst erklärt hat, dass er beim Dunkelbleiben der betreffenden Pupille und Wange eine Eröffnung der Kieferhöhle künftig nur dann

[5]) Therapeutische Monatshefte März und April, 1888.

vornehmen wolle, wenn er Eiter im mittleren Nasengange bei herabhängendem Kopfe sicher gesehen, so liegt dem gegenüber, abgesehen von Anderem, auch schon eine Beobachtung von Dr. Luc vor, der ein grosser Freund der Durchleuchtungsmethode bis jetzt gewesen und der in einem Falle von Dunkelbleiben der entsprechenden Wange, Anwesenheit von dickem, etwas übelriechendem Eiter im mittleren Nasengange und Caries eines Backzahns die Kieferhöhle gesund, die gleichseitige Stirnhöhle dagegen bei der Eröffnung erkrankt gefunden hat, trotz gleicher Durchleuchtbarkeit beider Stirnhöhlen.[6])

Hierzu kommt als weitere Einschränkung, wie auch M. Garel schon erkannt hat, der Zustand des Auges selbst. In dieser Hinsicht sind die beiden folgenden Fälle wohl von Interesse:

1. Fall. Im Mai d. J. wurde ich von dem 37jährigen Zimmermann N. aufgesucht, dem eine Glasscheibe in das Auge gefallen war und dasselbe der Quere nach gespalten hatte. Er war in einem Krankenhause mit Kälte und Atropin schon 4 Wochen lang behandelt worden. Ich fand Folgendes: Rechtes Auge etwas kleiner als das linke, entzündet, mit traumatischer, totaler Cataract und einer die Hornhaut durchquerenden Narbe behaftet, im oberen Abschnitte stark empfindlich bei Druck. Linkes Auge lichtscheu, mit normaler Refraction und Sehschärfe, einer Accommodationsbreite von 5 Dioptrien und mässiger Einschränkung des Gesichtsfeldes. Rechte Nasenhälfte durch Anschwellung der Schleimhaut schon seit Langem verstopft. Der 1. Molaris des rechten Oberkiefers nur noch als Stumpf vorhanden und druckempfindlich. Verband des Auges mit Zinksalbe, später warme Umschläge auf dasselbe, und Ausspülungen des Auges sowie der Nase mit lauer Salzlösung waren dem Kranken angenehm, ohne jedoch eine entschiedene Besserung zu bringen. Solche trat aber sofort ein, als und zwar am 23. Mai jener Zahnstumpf extrahirt und durch dessen Alveole die Kieferhöhle eröffnet und durchgespült worden war. Es hat bei und nach der Eröffnung ziemlich reichlich geblutet, so dass offenbar eine starke Stauung in der Schleimhaut der Kieferhöhle vorgelegen hatte. Das Auge wurde bei Fortsetzung der Ausspülungen blass, schrumpfte stärker und verlor mehr und mehr die Empfindlichkeit auf Druck, so dass der Kranke am 11. Juni seine Arbeit wieder hat aufnehmen können. Am 11. October, an welchem Tage er auf meinen Wunsch sich wieder einstellte, besass das linke Auge übernormale Sehschärfe, eine Accommodationsbreite von 6,5 Dioptrien und normales Gesichtsfeld; der rechte Bulbus war frei von jeder Entzündung und nur beim Heben von schweren Lasten noch ein wenig empfindlich.[7])

2. Fall. Eine 57jährige Frau tritt mit einem Geschwüre am Rande der linken Hornhaut, streifiger Trübung auch im centralen Abschnitte der letzteren und dichter Trübung des Glaskörpers, so dass nur eine ganz schwache Spur von rothem Reflex beim Ophthalmoscopiren zu erlangen ist, Anfangs October in meine Behandlung. Finger nur in

---

[6]) Luc & Ruault's Archives No. 4, p. 216, 1893.

[7]) Man vergleiche die Bemerkungen über sympathische Reizung und Ophthalmie in meiner Arbeit über Beziehungen zwischen Augen- und Nasenkrankheiten, diese Monatsschr. No. 8 u. 9, 1893.

nächster Nähe gezählt. Mehrere Wochen vorher starker eitriger Schnupfen, auf welchen die Kranke das Augenleiden schon selbst zurückgeführt hat. In der Nase Eiter; Zähne im linken Oberkiefer meistens fehlend. Anbohrung und Durchspülung der l. Kieferhöhle am 4. October, wobei mehrere dicke Eiterballen sich entleerten. Bei Fortsetzung der Ausspülungen des Auges, der Nase und Kieferhöhle mit Salzwasser und trockenem Verband des Auges Heilung in kurzer Zeit.

In diesen und ähnlichen Fällen könnte die Anwesenheit einer Eiterung und Anschwellung der Schleimhaut der Kieferhöhle mittels der Durchleuchtung natürlicher Weise nicht diagnosticirt werden, sofern man nicht allenfalls auf das von Garel[8]) empfohlene, auch von Davidsohn schon erwähnte, sehr unsichere Zeichen des Mangels oder des Vorhandenseins einer subjectiven Lichtempfindung bei der Durchleuchtung sich verlassen will. Bei Amaurose eines Auges in Folge von Secundärglaucom mit Verschluss der Pupille ist aber auch vom Garel'schen Symptom nichts zu erwarten und es bleibt hier unbedingt nur die Probedurchspülung der Kieferhöhle übrig, sowie in dem schon oben erwähnten Fall von adhäsiver Iridocyclitis. Eine länger dauernde Durchleuchtung der Pupille, die nach Herzfeld's Versuchen eine starke Lichtquelle öfters erfordert, würde übrigens auch bei gleichzeitig vorhandener Chorioiditis und Chorio-Retinitis ungünstig einwirken können. Will man das Durchleuchtungsverfahren überhaupt noch weiter ausbilden, so müsste in allen Fällen, in denen die Pupille dunkel bleibt, eine ophthalmoscopische Untersuchung angestellt werden, um das Vorhandensein einer rein örtlichen, von der Kieferhöhle nicht fortgeleiteten Erkrankung des Auges wenn möglich erst auszuschliessen. Also noch weitere Schwierigkeiten oder selbst ein Circulus vitiosus, welchem gegenüber die in der weitaus grössten Mehrzahl aller Fälle so äusserst einfache Probepunction und -Durchspülung vom Alveolarfortsatze aus sich doch gar sehr empfiehlt, ein Verfahren, von welchem wir offenbar noch die werthvollsten Aufschlüsse über Beziehungen zwischen Augen- und Nasenkrankheiten zu erwarten haben. Mit der Durchleuchtung der Kieferhöhle macht man meines Erachtens nicht viel mehr als ein an und für sich ganz interessantes, aber überflüssiges Experiment, abgesehen natürlich von den Fällen, in welchen es sich um die Unterscheidung von Cysten und Tumoren des Kiefers handelt. Denjenigen Aerzten, welche die Gepflogenheit haben, bei Empyem der Kieferhöhle breit zu eröffnen, was meistens allerdings ganz überflüssig ist, gestatte ich mir nochmals[9]) nahe zu legen, in solchen oder ähnlichen Fällen und unter der nöthigen Vorsicht, nach B. Fränkel's[10]) und Voltolini's Vorgang, eine grössere Glühlampe in die Kieferhöhle selbst einzuführen und den Augenhintergrund dann zu beobachten; denn möglicher Weise wird bei diesem Verfahren doch irgend eine für die Histologie des Auges interessante und neue Wahrnehmung noch zu machen sein.

II. Was die Durchleuchtung der Stirnhöhle betrifft, so habe ich aus

---

[8]) Annales des maladies de l'oreille etc. No. 2, p. 109, 1893.

[9]) Vergleiche meine Arbeit über Durchleuchtung des Auges, Wiener Klin. Wochenschr. No. 5 u. 6, 1893.

[10]) Berl. klin. Wochenschr. No. 16, 1887.

der grossen Verschiedenheit der letzteren die Unmöglichkeit, eine geringgradige Eiterung mittels dieses Verfahrens zu erkennen, in einem schon vor mehr als 2 Jahren veröffentlichten Aufsatze abgeleitet.[11]) Ich darf wohl etwas erstaunt sein, dass L. Lichtwitz, der zu demselben Ergebniss gekommen, in mehreren einschlägigen, in diesem Jahre erschienenen Publicationen meiner Arbeit keine Erwähnung gethan hat. In dem schon oben angeführten Falle hat H. Luc den positiven Nachweis der Unzulänglichkeit des Durchleuchtungsverfahrens auch für die Stirnhöhle erbracht. Ich selbst habe die Probeeröffnung der Stirnhöhle zwar schon mehreren Kranken vorgeschlagen, bisher aber noch nicht ausgeführt. Nach Abgrenzung des Bezirks der stärksten Helligkeit mittels des Apparates von Vohsen und bei Benutzung eines sehr kleinen, an die Bohrmaschine angesetzten Trepans dürfte diese Operation grossen Bedenken wohl nicht unterliegen.

Danzig, den 22. October 1893.

* * *

Nachtrag.

Im Novemberhefte dieser Monatsschrift findet sich ein den gleichen Gegenstand behandelnder Artikel vom Herrn Docenten Dr. Burger in Amsterdam, demselben Herrn Burger, der es kürzlich unternommen hat, mich als „Apostel" des Rückschritts zu characterisiren, weil ich die Spiegeluntersuchung des Nasenrachenraumes für die Mehrzahl der Fälle durch die viel einfachere Palpation ersetzt haben will, und der dann weiter in die Welt hineingeschmettert hat, dass ich die Rhinoscopia posterior überhaupt nicht anwende[12]), eine Behauptung, deren Beweis Herr Dr. Burger noch zu erbringen hat. Der Herr Autor beschäftigt sich in diesem neuen Artikel also nochmals mit meinen Arbeiten, besonders auch mit der von mir empfohlenen Probedurchspülung, und ich bin daher gezwungen, ihm endlich einmal öffentlich zu antworten.

Auf Seite 326 erfahren wir, dass es „selbstverständlich sei, dass eine minimale Eitermenge in der Kieferhöhle die Lichtstrahlen nach dem Auge hin ruhig durchlasse". Das ist ja ein sehr wichtiges Zugeständniss und damit ist die ganze Durchleuchterei an und für sich schon über den Haufen geworfen! Freilich sucht der Herr Autor dieses Zugeständniss dadurch sofort abzuschwächen, dass er derartige Fälle für „grosse Seltenheiten" hält und dass in 5 — man sage fünf — in dieser Richtung untersuchten Fällen von Empyem eine Durchleuchtung des betreffenden Auges auch bei stärkster Lichtintensität niemals stattgefunden hat. Suchet, so werdet ihr finden, dürfte auch auf diesem Gebiete gelten!

Auf Seite 329 wird ein Fall erwähnt, in dem eine Probedurchspü-

---

[11]) Berl. klin. Wochenschr. No. 24, 1891.

[12]) Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde 1893, I. No. 18, II. No. 17.

lung durch den unteren Nasengang mittelst eines Doppellauf-Catheters ausgeführt worden, ohne dass gleich am ersten Tage Eiter zum Vorschein gekommen wäre, der dann aber am zweiten und den folgenden Tagen niemals vermisst wurde: dieser Fall ist für Herrn Burger ein gutes Beispiel dafür, dass auch die „hochgerühmte" Probedurchspülung die Abwesenheit von Eiter in der Kieferhöhle nicht mit absoluter Sicherheit nachweisen könne. Darauf entgegne ich: 1) dass ich selbst in vielen Fällen nicht mit einer einmaligen Probedurchspülung mich begnügt und manchmal auch erst am zweiten Tage Eiter nachgewiesen habe; 2) dass ebenso bei einer Kranken, deren Kieferhöhle vor mehreren Jahren zuerst von Herrn Dr. Tornwaldt durch eine im unteren Nasengang angelegte Operationsöffnung probeweise durchgespült worden, ohne dass sich Eiter gefunden hätte, einige Wochen später bei Probedurchspülung vom Alveolarfortsatze aus Eiter von mir nachgewiesen worden ist. Für alle derartige Fälle, für den Fall Tornwaldt's sowohl als für meine eigenen, weise ich die Zumuthung von vornherein zurück, dass eine Eiterung hier erst künstlich gemacht worden wäre: denn bei Sauberkeit der betreffenden Instrumente ist so etwas selbstverständlicher Weise ganz und gar ausgeschlossen. Aber ich glaube, dass ein negatives Ergebniss der Probedurchspülung beim Eingehen vom unteren Nasengange aus öfter und leichter eintreten wird als beim Eingehen vom Alveolarfortsatze aus, aus dem einfachen, schon in meiner ersten Arbeit über diesen Gegenstand im Jahre 1886 angeführten Grunde, dass die Durchspülung der Kieferhöhle nicht so wirksam sein kann, wenn Ein- und Ausflussöffnung nahe bei einander liegen, als wenn sie einander gegenüber liegen. Wer nun gar eine Doppellauf-Canüle zur Probedurchspülung anwendet, die doch natürlicher Weise eine doppelt so breite Operationsöffnung voraussetzt als eine einfache Canüle, der dürfte wohl gut thun, mit der Literatur über die Probedurchspülung sich erst gründlicher vertraut zu machen, ehe er über dieselbe aburtheilt. Dass die Durchleuchtung ein „vollkommen unschuldiges" Verfahren sei, mag dem Herrn Autor, mit den oben gemachten Einschränkungen, im Ganzen geglaubt werden: ich finde sogar, dass sie für die Mehrzahl der Fälle „zu unschuldig" ist, ja dass sie in der Praxis verschiedener Specialisten oder solcher, die sich dafür ausgeben, zu einem kostspieligen Pomp und Sport geworden, der mit der Wissenschaft gar sehr wenig zu thun hat. Ob die Probedurchspülung oder die Durchleuchtung das überlegenere Verfahren sei, das ist, entgegen Herrn Burger's Meinung, ganz und gar nicht ein „müssiger" Streit und ich verweise den Herrn Autor zur näheren Information hierüber auf eine Reihe, in der letzten Zeit von mir veröffentlichter Arbeiten, in denen ich als „Apostel" der Vereinfachung der bisherigen Untersuchungs- und Behandlungsmethoden aufgetreten bin, um nämlich künstlich auseinander gezerrte Gebiete in der Praxis wieder vereinigen zu können. Von Interesse ist weiter, dass die Durchleuchtung der Pupille nur bei der Hälfte aller von Herrn Bnrger untersuchten Personen hat beobachtet werden können (S. 327), dass aber eine subjective Lichtempfindung hierbei unter normalen Verhältnissen regelmässig eintreten soll (S. 330). Der Herr Autor, welcher übrigens die gleichsinnigen und früheren Angaben von Davidsohn und von Garel nicht erwähnt hat, legt daher in der Diagnostik der Eiterungen der Kieferhöhle das Hauptgewicht auf das Vor-

handensein oder das Fehlen der subjectiven Lichtempfindung. Von allem Anderen abgesehen, braucht dem über die Unzuverlässigkeit auch dieses, eines subjectiven Zeichens oben Gesagten wohl kaum noch viel hinzugefügt zu werden: von dem intelligenteren Theile der Bevölkerung mag dasselbe öfters ziemlich leicht wahrgenommen werden, während der viel grössere, torpidere Theil, die Böotier, bekanntlich schon bei viel einfacheren Fragen ganz urtheilslos sind. Was endlich die Ursache des Misslingens der Durchleuchtung der Pupille bei normalen Menschen betrifft, so hätte der Herr Autor wohl erwähnen dürfen, dass für seine Annahme, die Mächtigkeit des Chorioidealepithels sei hier maassgebend, ihm ein Hinweis gegeben war in meiner schon oben erwähnten, dem Herrn Autor sehr wohl bekannten Arbeit über Durchleuchtung des Auges bei Thieren[13]), welche übrigens unabhängig von der Arbeit Davidsohn's entstanden ist, wie ich bereits an anderer Stelle bemerkt habe[14]). Herr Burger hätte dort auch Beweise dafür finden können, dass die Durchleuchtbarkeit des Sehnerven überhaupt, und man kann sagen auch naturgemäss, eine grössere ist als die der Chorioidea. Obwohl H. Davidsohn die Durchleuchtung der Pupille auf dem Wege des Sehnervens nicht für wahrscheinlich ansieht (Sep.-Abdruck S. 7 und 8), ergeben Durchschnitte der Orbita, wie wir in dem topographisch-anatomischen Atlas des unvergesslichen W. Braune solche in so vollendeter Ausführung besitzen, dennoch die Möglichkeit eines solchen Vorkommnisses[15]). Die Beobachtung Burger's, dass Personen mit feinem Knochenbau die beste Durchleuchtung der Pupille ergeben, entspricht der von mir mitgetheilten Beobachtung über die leichte Durchleuchtbarkeit der Pupille und des Augenhintergrundes von der zweiten Augenhöhle aus bei Thieren mit sehr schmalem Interorbitalraum (Siebbein), wie bei Tauben und Hühnern, während in derartigen Versuchen an Kaninchen und Katzen nur der Sehnerv als runde Scheibe kenntlich wird. Auch an frischen Thierköpfen, die in der soeben von mir beschriebenen Art[16]) mittelst eines scharfen Messers und eines umgekehrten Beils der Länge nach gespalten und dann mit der Schnittfläche gegen eine Lampe gehalten werden, kann man die sehr helle Durchleuchtbarkeit der Pupille bei Tauben und Hühnern, die wesentlich geringere Durchleuchtbarkeit der Pupille bei Kaninchen und Katzen und den verdunkelnden Einfluss der an der einen Kopfhälfte noch vorhandenen Scheidewand der Nase recht anschaulich demonstriren.

Danzig, den 19. December 1893.

---

[13]) Wiener klin. Wochenschrift No. 5, 1893.

[14]) Berl. klin. Wochenschr. 1892, No. 33, Schluss.

[15]) Tafel III und Supplement, Tafel A 1886 bezw. Taf. XXIXa der kleinen Ausgabe 1875.

[16]) Sitzungsber. d. Naturf.-Gesellschaft zu Danzig vom 29. November 1893.

Zur therapeutischen Bedeutung des Natrium (tetra) boricum neutrale.

Von

Dr. Jaenicke in Görlitz.

(Schluss aus voriger Nummer.)

Bei uncomplicirter chronischer Mittelohreiterung wurde das Natr. boric. in 123 Fällen bei 105 Personen erprobt. Von diesen 123 Otorrhöen heilten 110, und zwar 15 mit Verschluss der bestehenden, meist kleinen Perforation. In den übrigen Fällen blieb die Perforation, wie dies ja auch sonst bei chronischer Mittelohreiterung die Regel ist, nach dem Aufhören des Ausflusses bestehen, und die sichtbare Paukenschleimhaut zeigte dann ein je nach der Dauer und Intensität der während der Eiterung stattgehabten pathologischen Vorgänge verschiedenes Aussehen. Bald war sie zart und blass, fast wie gesunde Paukenschleimhaut, bald war sie sehnig glänzend und von narbigen Strängen durchzogen, bald wieder von matt grauem Aussehen, indem das normale Epithel durch Plattenepithel ersetzt war; einige Male auch behielt sie noch längere Zeit nach Beseitigung des Ausflusses ein röthliches und feuchtes Aussehen. Die Behandlungsdauer betrug 2 Tage bis 4 Wochen, und zwar durchschnittlich 8 Tage. Die Abheilung verlief am schnellsten, wenn die Schleimhaut wenig succulent und das Secret spärlich und von rein eitriger Beschaffenheit war, bei blutreicher und aufgelockerter Schleimhaut dagegen war der Verlauf in der Regel ein mehr protrahirter, aber immerhin ein weit schnellerer, als er sich durch Anwendung der sonst dabei angezeigten caustischen Argentumlösungen erreichen lässt. In einigen dieser zuletzt erwähnten Fälle nahm das Secret nach den ersten Eingiessungen eine fast rein schleimige Beschaffenheit an und diese widerstrebten der vollständigen Abheilung am längsten. Andererseits kam es mehrmals vor, dass besonders nach den ersten Eingiessungen ein so profuser Austritt wässeriger Flüssigkeit aus der Schleimhaut erfolgte, dass schon nach 1—2 Stunden sich das klare Wasser tropfenweise aus dem eingelegten Gazebausch herausdrücken liess. Im Gegensatz hierzu war besonders bei narbiger Beschaffenheit der Schleimhaut diese reactive Ausscheidung so gering, dass krystallinische Niederschläge von Natr. boric. in Pauke und Gehörgang unverändert liegen blieben.

Die Eingiessung der 50—60procentigen Lösung rief nur bei zwei Personen einen mässigen Schmerz hervor, welcher die fortgesetzte Application des Mittels hinderte; bei beiden Personen war die Schleimhaut so abnorm empfindlich, dass sie schon bei leisester Berührung derselben mit einem Wattebausch Schmerzenslaute von sich gaben. In allen anderen Fällen wurden auch die stärksten Eingiessungen anstandslos ertragen. — Durch die erwähnten krystallinischen Ausscheidungen in der Pauke wurden die Kranken nicht im geringsten belästigt, dagegen veranlassten dieselben im Gehörgange zuweilen ein unangenehmes Jucken, welches einige Patienten veranlasste, mit dem Finger im Gehörgange zu bohren und zu reiben. Dadurch entstanden dann wohl einige Eczembläschen am Gehörgangseingange, welche sich mit weisser Präcipitatsalbe leicht beseitigen liessen. Ein echtes Boreczem von sehr geringer

Ausdehnung in der Umgebung des Ohres sah ich bei 2 Kranken auftreten; aber auch dieses liess sich durch Salbe und kurzes Aussetzen des Mittels schnell beseitigen. — Eine den Eingiessungen in der Regel unmittelbar folgende auffallende Besserung des Gehörs wurde von 5 Personen spontan angegeben, und konnte durch die objective Hörprüfung bestätigt werden. Bei diesen sämmtlichen Personen war das andere Ohr taub oder hochgradig schwerhörig, so dass sie über den hörverbessernden Effect der Eingiessungen sehr erfreut waren. Eine Patientin setzte aus diesem Grunde nach schon längst erfolgter Abheilung der Eiterung die Eingiessungen noch fort. — Ein einmaliges oder wiederholtes Recidiv der Eiterung wurde in 18 Fällen beobachtet. Die Veranlassung dazu war am häufigsten ein acuter Catarrh der oberen Luftwege, eine acute Infectionskrankheit oder ein kaltes Bad. Diese Recidive heilten meist nach wenigen Eingiessungen ab, doch waren einige auch ziemlich hartnäckig. — Bei 5 Fällen kehrten die Recidive wiederholt in Zwischenpausen von einigen Wochen bis zu mehreren Monaten wieder. Diese fortbestehende Neigung zu Rückfällen der Eiterung lässt vermuthen, dass an einem der Gehörknöchelchen oder sonst an einer dem Auge und der Sonde unzugänglichen Stelle der Paukenwand ein kleiner cariöser Herd sich verbirgt, welcher selbstverständlich nicht so schnell abheilt, wie die Schleimhautaffection, und welcher den Ausgangspunkt für die erneuten Recidive abgiebt. Ich muss bezweifeln, ob in diesen letzteren 5 Fällen die schliessliche Heilung eine dauernde geblieben ist, zumal dieselben sich theilweise der Nachbeobachtung entzogen haben.

Ungeheilt blieben 8 Fälle bei 5 Personen unter einer Behandlung von mehr als drei Wochen. Aus welcher Ursache hier der Erfolg ausblieb, liess sich nicht mit Sicherheit ermitteln; doch spricht der Umstand, dass 6 dieser Fälle doppelseitige Eiterungen bei scrophulösen Kindern von 1—3 Jahren darstellten, für eine constitutionelle Ursache. Die beiden übrigen ungeheilten Fälle betrafen zwei sonst gesunde erwachsene Personen.

Uebersehen wir noch einmal die aufgeführten Ziffern, so bleiben nach Abzug der 8 ungeheilten und der 5 zweifelhaften Fälle 110 glatte Heilungen bei 123 einfachen chronischen Otorrhöen übrig, d. h. 89 pCt. Dieser hohe Procentsatz von Heilungen, sowie die kurze Behandlungsdauer von durchschnittlich 8 Tagen lassen eine so bedeutende therapeutische Wirksamkeit des Natr boric. neutrale erkennen, dass ich mich berechtigt glaube, dasselbe bei allen einfachen chronischen Otorrhöen in erster Linie zu empfehlen.

Dieser Satz gilt auch für die mit Polypen und Granulationen complicirten Mittelohreiterungen, sobald man dieselben durch chirurgische Behandlung dieser Complicationen in einfache Otorrhöen verwandelt hat. Selbstverständlich bedingen die Complicationen eine etwas längere Behandlungsdauer dieser Eiterungen.

Zur Behandlung kamen im Ganzen 52 Fälle bei 47 Personen. Von diesen wurden 44 Fälle vollständig geheilt, bei einer mittleren Behandlungsdauer von 14,5 Tagen. 5 Fälle bei 3 Personen blieben wegen wiederholter Recidive cariesverdächtig und sind zum Theil noch in Behandlung, 3 Fälle blieben ungeheilt. Die definitiven Heilungsresultate der mit Polypen oder Granulationen complicirten Eiterungen sind also

fast dieselben, wie diejenigen, welche bei einfacher Mittelohreiterung erzielt wurden. Als ein interessantes Factum möchte ich noch erwähnen, dass ich zwei Mal während der Natr. boric.-Behandlung kleine Granulationen spontan zurückgehen und ein Mal einen halb-linsengrossen vom Hammerrest ausgehenden Polypen durch Schrumpfung verschwinden sah.

Bei den chronischen Eiterungen aus dem Recessus epitympanicus, welche wegen ihrer Gefährlichkeit und ihrer grossen Härtnäckigkeit allen nicht operativen Heilbestrebungen gegenüber eine besondere Stellung einnehmen, versagt auch die sonst so exacte Wirkung des Natr. boric. sehr häufig. Der Grund hierfür liegt einerseits in den ungünstigen anatomischen Verhältnissen dieses complicirt gestalteten Raumes, andererseits in der Schwierigkeit, ausreichende Mengen der übersättigten Lösung durch die feine Perforation der Shrapnell'schen Membran einzubringen, was überhaupt nur bei erhaltener Communication dieses Raumes mit der Paukenhöhle (d. h. bei vorhandenem Perforationsgeräusch) möglich erscheint. Immerhin gelang es, von 7 Fällen 3 zu heilen, und zwar durch wenige Eingiessungen, während die übrigen 4 trotz wochenlanger Behandlung sich nicht veränderten. Es empfiehlt sich daher, auch in diesen ungünstigen Fällen einen Versuch mit Natr. boric. zu machen, bevor man sich zur Herausnahme der Gehörknöchelchen entschliesst.

Günstiger erwiesen sich 4 Otorrhöen mit Cholesteatom der Pauke, von welchem 3 nach Beseitigung der Cholesteatommassen unter täglichen Eingiessungen abheilten, während in einem Falle, in welchem immer wieder neue geschichtete Lamellen auftraten, die Heilung ausgeblieben ist.

Am meisten interessant, wenngleich natürlich am wenigsten dankbar, erwies sich die Behandlung der mit nachgewiesener Caries complicirten chronischen Eiterungen. Zunächst führte die Natr. boric.-Behandlung in einer Reihe von Fällen auf die Diagnose dieser Complication, indem zufolge der durch sie erzielten Abschwellung und Abblassung der Paukenschleimhaut kleine cariöse Stellen und Sequester viel deutlicher hervortraten, oder auch indem fortbestehender Fötor auf eine Miterkrankung in den dem Natr. boric. unerreichbaren Schläfenbeinregionen, d. h. in der Regel auf eine tiefgehende Caries im Bereich der Pauke oder auf eine Mitbetheiligung des Warzenfortsatzes an dem Eiterungsprocess hinwies. Es kam auch vor, dass die Eiterung der eigentlichen Paukenhöhle schnell versiegte und nur in ihrem hinteren Abschnitte ein Eiterstreifen sichtbar blieb, welcher offenbar vom Aditus ad antrum herkam. — Der Verlauf bei oberflächlicher Caries im Bereich der Pauke gestaltet sich gewöhnlich so, dass das Secret eine schleimige (zuweilen glasige) oder wässerige Beschaffenheit annimmt und an Menge sich sehr verringert, aber doch nicht ganz versiegt; oder es tritt eine scheinbare Heilung der Eiterung ein, welcher aber in unregelmässigen Zwischenpausen leicht zu beseitigende, aber immer von Neuem wiederkehrende Recidive folgen. Diesen letzteren Verlauf habe ich besonders bei kleineren Sequestern beobachtet, wo die immer wieder erscheinende Eiterung sich wohl zwanzig Mal mit aller Sicherheit durch je eine bis zwei Eingiessungen wieder beseitigen liess.

Die Möglichkeit, oberflächliche Caries durch Natr. boric. definitiv zu heilen, scheint mir nicht zweifelhaft zu sein, da es durch fortgesetzte

Application des Mittels in vielen Fällen gelingt, das Haupthinderniss für die Abheilung, nämlich die Eiterung resp. Jauchung, dauernd fernzuhalten oder doch in eine weniger schädliche schleimige Secretion zu verwandeln. Freilich ist dazu sehr viel Zeit und Geduld nöthig, und auch ich kann von 28 Otorrhöen mit sicherer Caries nur 4 Fälle anführen, welche ich für definitiv geheilt halte (Beobachtungszeit $^1/_2$ bis $2^1/_2$ Jahre). In diesen 4 Fällen handelte es sich um oberflächliche Caries von geringer Ausdehnung (ein Mal am Hammergriff, ein Mal am Boden der Pauke, zwei Mal am Promontorium) und die Heilung erfolgte in der Weise, dass die Rauhigkeit des Knochens unter Hinterlassung einer flachen spiegelnden Delle verschwand. Die Behandlungsdauer betrug 3—10 Monate, und zwar behandelten sich zwei der Patienten nach den ihnen genau vorgeschriebenen Anweisungen selbst.

In 5 anderen Fällen liess sich trotz derzeitigen Fortbestehens der cariösen Herde doch wiederholt die Eiterung auf kürzere oder längere Zeit ganz beseitigen, und es ist wohl anzunehmen, dass sich auch bei diesen Kranken durch jedesmalige schnelle Beseitigung der recidivirenden Eiterungen schliesslich eine Abheilung der erkrankten Knochenstellen wird erzielen lassen.

In 10 Fällen waren während der bisherigen Behandlungsdauer noch keine Anzeichen von vor sich gehender Heilung an den cariösen Herden zu erkennen; die einzige Veränderung bestand darin, dass die Secretion eine mehr schleimige Beschaffenheit annahm und spärlicher wurde, ohne indessen auch nur vorübergehend ganz aufzuhören.

Bei 9 Patienten endlich stellte sich im Laufe der Behandlung Mitbetheiligung des Antrum mastoideum oder des Recessus epitympanicus heraus, worauf die Natr. boric.-Therapie abgebrochen und in den dazu geeigneten Fällen die operative Behandlung eingeleitet wurde.

Fassen wir also zum Schluss die Leistungen des Natr. boric. neutrale bei den verschiedenen Formen der chronischen Otorrhoe noch ein Mal kurz zusammen, so lässt sich sagen, dass dasselbe bei einfachen und mit Polypen oder Granulationen complicirten Mittelohreiterungen, sowie bei Eiterung des Gehörganges die bisher üblichen Mittel durch seine ausserordentlich schnelle und sichere Heilwirkung weit übertrifft, dass es auch oberflächliche Caries bei genügend langer Behandlungsdauer zur Abheilung bringen kann, dass es jedoch bei tiefgehender Schläfenbeincaries, sowie bei Eiterung aus den wenig oder gar nicht zugänglichen Nebenhöhlen der Pauke in der Regel versagt.

Ausdrücklich erwähnen möchte ich noch, dass die in dem letzten halben Jahre zur Behandlung gekommenen Otorrhöen wegen der zu kurzen Beobachtungszeit in obige Statistik nicht einbezogen sind.

Ueber einen Fall von Retropharyngealabscess durch Kieferhöhleneiterung.

Von

Dr. med. **Georg Liebe** in Freiberg (Sachsen).

Da ich in der mir zu Gebote stehenden Literatur (welche natürlich in der Provinzialstadt Anspruch auf Vollständigkeit nicht erheben darf) keinen Fall erwähnt finde, in welchem ein — übrigens recidivirendes — Kieferhöhlenempyem einen „Retropharyngealabscess" erzeugt hätte, halte ich mich für berechtigt zur Mittheilung des Folgenden.

Zur Vorgeschichte diene die Krankengeschichte des Empyems. B. K., Arbeiterin einer Papierfabrik [1]), kam am 1. Januar 1893 in meine Sprechstunde mit Klagen über abwechselnd verstopfte Nase, gelben Ausfluss aus beiden Seiten, öftere Halsentzündungen. Bei der durch die natürlichen Oeffnungen möglichen Ausspülung fand sich eine doppelseitige Eiterung in den Kieferhöhlen und eine solche in der linken Stirnhöhle, in der Nase waren im mittleren Nasengange beiderseits Wucherungen polypöser Art zu sehen. Am 3. Januar wurde die linke Seite nach Extraction des cariösen ersten Molarzahnes von der Alveole aus angebohrt, am 9. Januar die rechte Seite in der Lücke des schon früher entfernten ersten Molarzahnes, beide Male in Pentalnarcose. Die Ausspülung ergab viel sahnigen Eiter. Die Patientin, welche auswärts wohnte und durch ihren Beruf am allzu häufigen Kommen verhindert war, bekam beiderseits einen nagelförmigen Stift in die Bohrcanäle, nach dessen Entfernung sie täglich mit übermangansaurem Kali selbst ausspülte und Jodoform einbliess. (Einen handlichen Apparat für Beides lieferten mir Gebr. Weisse hier für 6 Mk.) Bei den Consultationen am 29. Januar, 25. Februar, 11 März, 18. und 22. April wurden die Wucherungen galvanocaustisch entfernt. Die Controlausspülungen ergaben keine Besserung, obwohl andere Fälle in wenigen Wochen unter gleicher Behandlung heilten. Nachdem Trockenbehandlung, Tamponade, Jodoformäther mit gleichem Ergebnisse versucht worden waren — Patientin lehnte eine weitere operative Eröffnung ab, ebenso den Vorschlag einer sorgfältigen täglichen Krankenhausbehandlung — musste einfach zu den alten Ausspülungen zurückgekehrt werden. Und wirklich verschwand allmählig der Eiter, und als nur noch ganz unmerkliche schleimige Flöckchen kamen, wurde am 22. Juni rechts und am 20. Juli links der Stift weggelassen, so dass der Canal sofort zuheilte. Aus der Stirnhöhle, welche bei jeder Consultation mit ausgespült worden war, kamen immer noch kleine Bröckchen. Am 27. Juli ging die Patientin, vollkommen zufrieden und wohl, aus der Behandlung.

Am 1. October stellte sie sich wieder ein, konnte kaum reden und wegen starker Halsschmerzen gar nicht schlucken. Im Pharynx sah man, neben dunkeler Röthung aller Schleimhäute, eine Vorwölbung hinter

---

[1]) Unter den Arbeitern dieses Fabrikzweiges, welcher mit viel Staub verbunden ist, scheinen Nebenhöhleneiterungen vielfach vorzukommen. Genaue statistische Beobachtungen konnten allerdings von mir bisher nicht notirt und auch sonst in der Literatur nicht gefunden werden.

der rechten Mandel, welche schmerzhaft war und sich teigig anfühlte. Eine Incision war erfolglos, es wurden warme Gurgelungen und Breiumschläge verordnet. Am nächsten Tage Verschlimmerung der Beschwerden. Als ich bei der Untersuchung den Nasenspiegel einsetzte, bemerkte ich Eiter im mittleren Nasengange, und eine sofort vorgenommene Ausspülung der Kieferhöhle ergab massenhaften sahnigen Eiter und brachte sofort Erleichterung. Ich sah somit von weiteren Incisionen ab, und bei täglicher Ausspülung wurde — ohne jeden sonstigen Eingriff und ohne spontane Eröffnung in den Hals — der Zustand des Halses binnen vier Tagen vollkommen normal. Auch links ergab übrigens die Kieferhöhlenausspülung wieder Eiterung im gleichen Maasse.

Das fast sofortige Verschwinden des „retropharyngealen" und „peritonsillären" Abscesses nach der Kieferhöhlenausspülung zeigt deutlich den Zusammenhang desselben mit der Höhleneiterung. Merkwürdig ist dabei, dass sich der Eiter, wohl nach Wiederfüllung der Höhle, nach dem Pharynx zu einen Ausweg suchte, obwohl die natürliche Oeffnung weit genug war, um die Canüle sofort hineingleiten zu lassen und keineswegs durch Wucherungen verlegt war. Wahrscheinlich ist bei der anfänglichen Affection Knochencaries an dieser Stelle vorhanden gewesen, so dass der neuerdings gebildete Eiter durch seine Schwere dort hinaus drückte.

Selbstverständlich wurde der Patientin nun nochmals ausdrücklich eine Eröffnung von der Fossa canina aus angerathen, sie verzichtet aber zur Zeit auf jede Behandlung — obwohl sie dieselbe gratis hat! — und will ihre Eiterung tragen, bis sie sich wieder einmal an so unpassender Stelle bemerklich macht, ein Entschluss, der durch ihren Bildungsgrad und Amors Walten eingegeben ist.

---

65. Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte in Nürnberg vom 11.—15. September 1893.

Die gastliche Stadt, die Wiege und Stätte einer der ältesten naturhistorischen Gesellschaften, in welcher die Wissenschaft auch jetzt mit regem Eifer gepflegt wird, hat die Ehre dieses Congresses auch äusserlich zu schätzen verstanden. Sie prangte während der Dauer der Versammlung in Flaggenschmuck; in allen Schichten der Gesellschaft nahm man regen Antheil an den Geschehnissen, und umgeben von altehrwürdigen Zeugen ruhmreicher und ernster Vergangenheit, von grossartigen und ewig werthvollen Ueberresten alter Kunst- und Gewerbsübung, wurden die Theilnehmer des Congresses auch in Stunden der Erholung und des collegialen Beisammenseins stets an die idealen Ziele erinnert, denen die alte Noris neben Handel und Industrie stets ein lebendiges Interesse zugewendet hat. In gerechtfertigter Erwartung strömten auch aus allen Theilen des deutschen Reiches die Aerzte herbei, um hier im Kreise alter und neuer Freunde wissenschaftliche Anregung und Er-

holung zu suchen und zu finden. Der ernste Character der Zusammenkunft gewann durch die Anwesenheit der zahlreichen begleitenden Damen einen heiteren anmuthigen Schimmer und auch sonst leuchtete stets ein freundlicher Stern dem Verlaufe der Versammlung.

Abtheilung: Ohrenheilkunde.

Dieselbe war quantitativ mässig, dafür qualitativ gut vertreten. Die Begründer der modernen naturwissenschaftlichen Otiatrie fehlten zwar, einen ausgenommen, vollständig, doch dafür hat sich eine nette Zahl tüchtiger und strebsamer Forscher der zweiten und dritten Generation mit lohnenden Arbeiten eingestellt, die grösstentheils auf der Höhe der Situation waren. Nur die Discussion machte den Eindruck der Zerfahrenheit, und auch hier haben sich die Nachtheile einer allzu grossen Redefreiheit bewahrheitet. Ich referire die Vorträge in chronologischer Reihenfolge:

Docent Dr. Rohrer (Zürich): Ueber Bildungsanomalien der Ohrmuschel.

Nach Aufzählung der bezüglichen Literatur beruft sich Vortragender auf die durch ihn veranlasste, sein eigenes Material verarbeitende Publication von Petrona Eyle über Bildungsanomalien der Ohrmuschel bei 100 untersuchten schweren Verbrechern. Bei diesen constatirte Vortr. das auffallend häufige Vorkommen von horizontal verlaufendem Antitragus. Diese Abnormität wurde bereits von Schwalbe in seinem Lehrbuch der Anatomie der Sinnesorgane gebührend hervorgehoben. Aus seinen 3000 Krankentabellen ergab sich die relativ grosse Häufigkeit von Bildungsanomalien der Ohrmuschel bei gar nicht belasteten Individuen, womit die Anschauung von Lannois theilweise bestätigt wird. Die Abnormitäten an der Concha und in der Configuration von Crus helicis und Anthelix wurden in Eyle's Arbeit bereits erwähnt. In den Abbildungen sind die prägnantesten Abnormitäten reproducirt.

In einer neuen Serie von Photographien zeigt der Vortr. die Typen der Hemmungsbildungen der Auricula im Gebiet des Helix, Anthelix und der Concha. Das Fehlen der Concha wird als reine Hemmungsbildung, entsprechend der von His geschilderten fötalen Phase der Ohrmuschel im fünften Schwangerschaftsmonat, erklärt. In 7 Tabellen werden 14 Ohrmuscheln in 6—7facher Vergrösserung, theils in Tusche, theils in Sepia, zur Illustration der erwähnten Abnormitäten der Auricula vorgewiesen.

Discussion:

Docent Dr. Bloch (Freiburg) frägt den Vortr., ob gleichzeitig der Einfluss auf das Hörvermögen, insbesondere auf die Schalllocalisation untersucht worden ist. Es wäre anzunehmen, dass namentlich Veränderungen des Tragus und der Helixform Einfluss ausüben.

San.-Rath Levy (Hagenau) hat 1) bei den Untersuchungen in Hagenau bei den weiblichen Gefangenen keine besonders grosse Zahl von Verunstaltung der Ohrmuschel, als bei Nichtdeliquenten gefunden. 2) Auf die Hörfähigkeit scheint die Abnormität der Ohrmuschel keinen

Einfluss zu haben. 3) Man muss bei der Aufstellung von Gefangenenstatistiken auch die Categorie des Verbrechers in Betracht ziehen.

Docent Dr. Rohrer: Wenn auch die Bildungsanomalien der Ohrmuschel bei ganz gesunden, in keiner Weise belasteten Individuen sehr zahlreich vorkommen, so ist doch zweifellos, dass diese Abnormitäten bei den psychopathischen Individuen und bei Deliquenten häufiger vorkommen, als bei absolut normalen Menschen.

Dr. Kaiser (Breslau): Ein Fall von CO-Vergiftung mit Acusticusaffection.

Patientin, 36 Jahre alt, bisher stets gesund, erlitt im December 1892 zugleich mit ihrer 11jährigen Tochter eine CO-Vergiftung. Das Mädchen wurde todt, die Frau im bewusstlosen Zustande aufgefunden; nach 36 Stunden Erwachen. Die Untersuchung am 18. Januar 1893 ergab: Normales Trommelfell, grosse Schwerhörigkeit, Flüstern kaum am Ohr, aufgehobene Hörfähigkeit für hohe Töne, verminderte Knochenleitung; Rinné positiv, deutliche Verkürzung der Perceptionsdauer. Nach Faradisation in kurzer Zeit Besserung des Gehörs und Nachlass des Sausens, so dass Pat. im Februar 1893 wieder arbeitsfähig war. Im August 1893 zeigte eine Untersuchung das Gehörvermögen beträchtlich gebessert. Flüsterspr. rechts 20, links 40 Ctm., Sausen verschwunden, hohe Töne schwach wahrnehmbar. Rinné positiv. Perceptionsdauer rechts verkürzt. Zweifellos eine durch CO-Vergiftung hervorgerufene Erkrankung des nervösen Apparates, die wahrscheinlich durch ein der sonstigen Wirkungsweise des CO entsprechendes Extravasat veranlasst war. Von besonderem Interesse ist die bisher noch nicht beobachtete isolirte Affection des Acusticus bei CO-Vergiftung. Besondere Prädisposition nicht nachweisbar.

Discussion:

Dr. Schubert (Nürnberg) frägt an, ob die Sehstörung genau untersucht wurde, und weist auf analoge Beobachtungen bei Vergiftungen mit Schwefelkohlenstoff, Blei, Tabak u. a. m. hin, mit centralem Gesichtsfelddefect und Sitz der Erkrankung im orbitalen Abschnitt des Sehnerven. Würde auch hier ein centraler Gesichtsfelddefect vorgelegen haben, so könnte man ex analogia auf einen Sitz der Hörstörung im Acusticus schliessen können.

Die Bemerkungen von Prof. Gradenigo und Prof. Barth bezogen sich auf die Veränderung des Blutes bei CO-Vergiftung.

Dr. A. Scheibe (München): Fibrom des Gehörgangeingangs.

Die wallnussgrosse, keulenförmige Geschwulst sass bei einem 56jährigen Manne mit ziemlich schmaler Basis am Gehörgangseingang, theilweise von der inneren Tragusfläche entspringend. Die Consistenz war ziemlich hart, und die Oberfläche, abgesehen von Drüsenmündungen und einigen grösseren Crypten, glatt. An einer Stelle eine flache Ulceration. Entwicklung seit sechs Jahren.

Bei der histologischen Untersuchung besteht der Tumor in der Hauptsache aus Bindegewebe; ausserdem enthält er reichliche und theilweise recht grosse Talgdrüsen und Haare mit ihren Haarbälgen. Bekleidet ist er von einer verhornenden Epidermisschicht. Er enthält also

alle Bestandtheile der Haut, welche an dieser Stelle vorkommen, mit Ausnahme von Schweissdrüsen. Zu erwähnen sind noch schmale Crypten, welche sich von der Oberfläche tief in die Geschwulst hineinerstrecken. In denselben sind Reteschicht und Papillarkörper stark gewuchert, und die Talgdrüsen finden sich hier besonders zahlreich. Auch Haare wachsen in den Crypten. — Es handelt sich demnach um ein Fibrom, in welchem Neubildung von Talgdrüsen stattgefunden hat. Bisher hat nur Klingel zwei ähnliche Fälle beschrieben und die Bezeichnung Adenoma sebareum fibrosum gewählt. Kuhn zählt diese beiden Fälle wegen ihrer warzigen Form zu den Papillomen. Oben beschriebener Fall darf nicht zu den Papillomen gezählt werden, da an der Oberfläche jede Wucherung des Papillarkörpers fehlt. — Ein Recidiv ist bis heute — 7 Jahre nach der Abtragung — noch nicht eingetreten.

Discussion:

Dr. Joel (Gotha) beobachtete in der vorderen Gehörgangswand breit aufsitzendes, über bohnengrosses Fibrom, welches keinerlei Beschwerden verursachte, ausser Blutungen, die, häufig auftretend, Tage lang anhielten. Die Operation wurde mit der galvanocaustischen Schlinge ausgeführt und nachträglich der Mutterboden mit dem Galvanocauter verätzt. Ein Recidiv trat in einigen Monaten nicht ein. Die microscopische Untersuchung ergab überwiegend bindegewebigen Bau mit ausserordentlich zahlreichen und sehr erweiterten Gefässen, so dass die Bezeichnung als Angio-Fibrom gerechtfertigt sein dürfte.

Dr. A. Scheibe (München): Osteosarcom des Gehörgangs.

Die zu beschreibende Geschwulst hatte mit dünnem knöchernen Stiel der vorderen oberen Wand des knöchernen Gehörgangs aufgesessen bei einem 17jährigen jungen Manne. Das einzige Symptom war Schwerhörigkeit, verursacht durch Verstopfung des Gehörgangs. Das übrige Ohr erwies sich als normal. Die Geschwulst ist ziemlich hart und hatte eine etwas gelappte, roth und weisslich gefleckte Oberfläche. Der Stiel ist knöchern und so dünn, dass es gelingt, die Geschwulst mit der kalten Schlinge abzutragen, wobei allerdings der Draht reisst. — Dadurch, dass der Tumor in zwei Hälften getheilt und die eine Hälfte parallel, die andere senkrecht zur Schnittfläche geschnitten wurde, konnte der interessante Aufbau genau studirt werden. Die Hauptmasse des Tumors ist Sarcomgewebe, und zwar Spindelzellensarcom Nur an der Peripherie ist das Bild stellenweise durch entzündliche Infiltration getrübt, welche wahrscheinlich durch äussere Läsionen verursacht ist. Es zeigt sich, dass das Sarcomgewebe erst oberhalb des Stieles beginnt. Der Stiel besteht nämlich nur aus Knochen, und zwar wird er gebildet von einer kurzen Knochenröhre mit engem mittelständigen Markraum. Schon nach kurzem Verlauf breiten sich die Knochenwände des Stiels in Form eines Bechers aus. Von diesem Knochenbecher gehen sowohl von der inneren Wand als auch vom äusseren Rand Knochenbalken aus. Dieselben sind allseitig vom Sarcomgewebe umgeben und erstrecken sich bis in die Mitte der Geschwulst. Sie besitzen sehr ausgeprägt die Zeichen des Wachsthums. Bekleidet ist die Geschwulst von einer verhornenden Epidermisschicht. Am Knochenstiel findet sich noch

unter derselben noch eine Lage Bindegewebe. — Es kann somit nach dem histologischen Befund und der Krankengeschichte keinem Zweifel unterliegen, dass dies eine wirkliche Neubildung, ein gestieltes Osteosarcom ist. — Von einem Recidiv war vier Monate nach der Abtragung nichts zu bemerken.

Bisher ist nur ein Fall von Osteosarcom des Gehörgangs von Barck mitgetheilt worden. Dasselbe, ein etwas breiter aufsitzendes Rundzellensarcom, trat ebenfalls in jungen Jahren auf und hat auch zu keinem Recidiv geführt. Es entspricht das den Erfahrungen der Chirurgen, dass Osteosarcome eine wesentlich bessere Prognose bieten, als reine Sarcome.

Dr. A. Scheibe (München): Zwei Fälle von behaarter Granulationsgeschwulst im Mittelohre.

Der 41jährige Patient leidet seit seiner Kindheit an chronischer Mittelohreiterung mit Cholesteatombildung. Es wurden bei ihm schon ca. 5 Mal Geschwülste aus dem Ohr entfernt, die letzte vor 3 Jahren. Seitdem ist das Ohr bis vor 4 Wochen trocken geblieben. Jetzt ist wieder eine Geschwulst vorhanden. Dieselbe ist kleinbohnengross, weich und anscheinend von unregelmässiger Epidermis überzogen. Ihr Stiel scheint im Aditus ad antrum zu sitzen. Vortr. erwartete nämlich einen gewöhnlichen Polypen und zu grosser Ueberraschung sah er, dass die Geschwulst mit Haaren besetzt war, welche regelrecht aus derselben hervorwuchsen. Das grösste geht beim Ziehen leicht heraus. — Bei der histologischen Untersuchung ergab sich diese grosse Rarität als ganze Raritätensammlung. Vortr. beschränkt sich hier auf das, was auf die Bildung der Haare Bezug hat. Das Grundgewebe ist Granulationsgewebe. Und dieses schliesst dicke und dünne Haare und veränderte Haarbälge und Talgdrüsen ein. Ausserdem zeigt er noch verschiedene regressive Veränderungen feiner Gewebebestandtheile. Die Haarbälge sind sicher als solche durch Stachelzellen characterisirt. Es kann somit kein Zweifel bestehen, dass die Haare wirklich in der Granulationsgeschwulst gewachsen sind. Zur vollen Sicherheit wird dies, als Pat. nach 3 Jahren wiederum mit einer behaarten Geschwulst erscheint. Diesmal entspringt der ebenfalls gestielte Tumor vom unteren Theil des Promontorium. — In der Literatur sind bisher nur zwei ähnliche Geschwülste (Kuhn und Weydner) bekannt geworden. Nachdem der von Weydner beschriebene Tumor bei einem und demselben vom Vortr. oben beschriebenen Patienten gewachsen war, ist bisher dennoch nur ein Fall von behaarter Geschwulst im Mittelohr bekannt. Bei der Untersuchung alter Ohrpolypen hat er einen zweiten Fall entdeckt, bei welchem der histologische Befund dem vorhin erwähnten vollständig gleicht. Die Geschwulst war bei einem 26jährigen Manne gleichfalls bei chronischer Mittelohreiterung mit Cholesteatombildung entstanden. Ein Jahr früher war dieselbe noch nicht vorhanden, und ein Jahr später war von einem Recidiv noch nichts zu bemerken. — Das Gemeinsame in beiden Fällen ist, dass der Tumor nicht angeboren, sondern auf dem Boden eines Cholesteatoms entstanden ist. Im ersten Falle zeigte er grosse Recidivfähigkeit, was um so bemerkenswerther, als wenigstens bei den letzten beiden Recidiven Eiterung nicht

die Ursache, sondern erst die Folge der Geschwulst war, mit deren Entfernung sie sofort sistirte. Die Prognose kann, wenigstens was das Uebergreifen auf das Nachbargewebe betrifft, günstig gestellt werden.

Dr. A. Scheibe (München): Ein histologisch untersuchter Fall von Sclerose.

Die angekündigten Schnitte von je einem Fall von Sclerose und nervöser Schwerhörigkeit bieten deshalb ein besonderes Interesse, weil sie auch im Leben untersucht worden sind. Da unterdess Herr Prof. Bezold beide Fälle eingehend in Frankfurt besprochen hat, beschränkt sich Vortr. darauf, einige Schnitte von der Sclerose vorzulegen. Der Fall wurde kurz vor dem Tode durch eine acute Mittelohrentzündung complicirt und es handelte sich bei der klinischen Untersuchung um typische „Sclerose" mit normalem Trommelfell. Als Grundlage der Sclerose fand sich eine Neubildung von Knochengewebe, welche sich auf die Umgebung des ovalen Fensters beschränkt. Durch dieselbe ist der Steigbügel in grosser Ausdehnung mit dem Pelvis ovalis knöchern verwachsen. An den nicht verwachsenen Stellen der Steigbügelvestibularsymphyse zeigt wenigstens der Knorpelbelag Veränderungen oder er fehlt auch ganz. Das neugebildete Knochengewebe besteht theils aus spongiöser, theils aus osteoider Substanz und setzt sich einfach an Stelle des hier normal vorhandenen compacten Knochens. Nur nach der Paukenhöhle zu fast gar nicht, dagegen nach dem Labyrinth zu ist er auch in die umgebenden Hohlräume hineingewuchert. Das neugebildete Knochengewebe schneidet gegen das gesunde Knochengewebe sehr scharf ab. — Das Periost ist nur in der Nische zum ovalen Fenster verdickt und hat auch zu einer Verwachsung der Steigbügelschenkel geführt, im übrigen Mittelohr dagegen — das soll besonders betont werden — weist weder die Oberfläche, noch die tiefe Lage der Schleimhaut Veränderungen auf, welche als Sclerose aufzufassen wären. Vortr. glaubt überhaupt, dass die sclerotische Veränderung der Mittelohrschleimhaut, ebenso wie die Entstehung von der Tuba aus, bei der sogenannten Sclerose bisher nicht sicher bewiesen ist, dass sie vielmehr nur eine hypothetische Annahme ist. Die klinischen Erfahrungen scheinen für diese Ansicht zu sprechen. Man sieht bei der Rhinoscopia posterior immer das Tubenostium normal, und ebenso kann das Trommelfell typisch normal sein, oder es weist unwesentliche Veränderungen auf, wie sie im ganz gesunden Ohr auch vorkommen. Vortr. betont, dass er die seltene Form von chronischem trockenen Mittelohrcatarrh mit eingesunkenem Trommelfell nicht zur Sclerose zähle. Bei diesen Fällen ist er überzeugt, dass sie durch die Fortleitung der Entzündung von der Tuba aus entstehen. — Eine sichere Erklärung für die Entstehung der Neubildung des Knochens kann Vortr. vorläufig nicht geben.

Discussion:

Prof. Habermann (Graz): Seit dem Erscheinen des Schwartzeschen Handbuches der Ohrenheilkunde, in dem Redner die Ergebnisse seiner damaligen Untersuchungen über Mittelohrsclerose bereits kurz mitgetheilt hat, sind ihm weitere Fälle zur Untersuchung zugekommen, in denen er einen gleichen Befund aufweisen konnte. Zur Erweiterung des

Früheren will er nur in Kürze über einen Fall sprechen, bei dem die Erkrankung im Knochen eine besonders grosse Ausdehnung erreicht hatte. Bei einer 61jährigen Bedienerin, die seit 15 Jahren schon an zunehmender Schwerhörigkeit gelitten hatte und seit 10 Jahren so taub gewesen war, dass sie nur auf dem rechten Ohre laute Sprache, an's Ohr geschrieen, verstand, bei der ausserdem auch starke subjective Geräusche und zeitweise Schwindelerscheinungen vorhanden gewesen, fanden sich in den Gehörorganen bei der Section jene Veränderungen, wie diese schon in der pathologischen Anatomie in Kürze angeführt wurden und wie sie auch Dr. Scheibe in seinem Falle vorgeführt. Sie gingen auch hier vorwiegend von den beiden Fensternischen aus, reichten nach vorne bis zur Spitzeneinmündung der Schnecke und ergriffen nach oben die Ampullen des äusseren und oberen Bogengangs. Weiter ging von den zelligen Räumen im Knochen an der unteren Grenze der inneren Paukenhöhlenwand die Erkrankung im Knochen nach oben und innen bis zur basalen Windung der Schnecke und bis in den inneren Gehörgang. In der Paukentreppe der basalen Schneckenwindung fand sich im Nachschluss an den erkrankten Knochen eine neugebildete Knochenplatte, die einen grossen Theil der Paukentreppe ausfüllte, und Bindegewebsstränge, im inneren Gehörgange eine grössere, nur mit spärlichem Bindegewebe eingekleidete Lücke. Die Steigbügel beider Ohren waren knöchern ankylosirt; die Ganglionzellen im Rosenthal'schen Canal der basalen Windung an Zahl schon vermindert; die Nerven im inneren Gehörgang zum Theile degenerirt, sammt zahlreichen Amyloidkörperchen. Bemerkenswerth war ferner, dass sich noch im Schuppentheile des Schläfenbeines, entsprechend der oberen Umrandung des Trommelfells, unregelmässig begrenzte, mit Bindegewebe ausgefüllte Lücken im Knochen vorfanden. Auch in diesem Falle muss Vortr. an der Anschauung festhalten, dass das Periost im Knochen von einer chronischen Entzündung der Paukenhöhlenschleimhaut ausging. Luetische Veränderungen wurden an der Leiche keine vorgefunden und sind auch in der Krankengeschichte keine angegeben worden.

Dr. Bloch (Freiburg) sieht doch wenigstens bei Sclerosen, also bei — Rinné für tiefe Töne, mit oder ohne Veränderung am oberen Ende der Scala, mit oder ohne Stapesankylose, Trübungen des Trommelfells, entweder des ganzen, oder partielle, z Th combinirt mit Atrophie.

Prof. Gradenigo (Turin) glaubt, dass nur eine chronische catarrh. Mittelohrentzündung existirt, welche bei Individuen mit irgend welcher erblichen Anlage malign, bei anderen nicht belasteten Individuen benign auftreten, ja Jahre lang bestehen können, ohne die Mitbetheiligung des Labyrinthes nach sich zu ziehen.

Dr. Rohrer (Zürich): Ueber Perception hoher und tiefer Töne bei Affectionen des Nervus acust. und des Labyrinthes.

Die Unterscheidung von Erkrankungen des inneren Ohres und der Gehörnerven entbehrte bis vor einigen Jahren sicherer Anhaltspunkte. In beiden Fällen war hochgradige Sprachtaubheit, bedeutende Herabsetzung oder Verlust der Kopfknochenleitung, Verlust der hohen Töne, Lateralisation des Weber'schen Versuches nach der gesunden oder besser hörenden Seite, positiver Ausfall des Rinné'schen Versuches und der

Gelle'schen Préssion centrepéte neben der Aetiologie und den subjectiven Angaben des Kranken und dem objectiven Befund maassgebend. Bei ascendirender Myelitis der Tabetiker wurde das auffallende Eintreten acuter hochgradiger Sprachtaubheit bei Verlust der Kopfknochenleitung und erhaltener Perception der hohen Töne beobachtet und hierin ein wesentlicher Anhaltspunkt für die Diagnose auf primäre Erkrankung des N. acusticus gewonnen.

Vor drei Jahren beobachtete Vortr., dass bei gewissen Formen von Tuben- und Mittelohraffectionen, namentlich jugendlicher Individuen, neben hochgradiger Sprachtaubheit und Verlust der Kopfknochenleitung die hohen Töne erhalten waren. Der zuerst beobachtete Fall dieser eigenthümlichen Form von Schwerhörigkeit wurde von dem Vortr. in den „Archives internationales" als Torpor n. acustici 1891 beschrieben. Auf der I. deutschen Otologen-Versammlung in Frankfurt a. M. 1892 erfolgte ein Referat über Torpor n. acustici, gestützt auf eine Statistik von ca. ein Dutzend Fällen. — Eine neue Statistik von 60 Fällen bestätigt die früheren Angaben und eine weitere Statistik über 50 Fälle von Affection des Labyrinthes (20 Fälle) und von Torpor des N. acusticus (30 Fälle) diente zur Untersuchung der Perception hoher und tiefer Töne — 7000—84000 Vibrationen —, geprüft mit Galtonpfeife und Klangstäben, 12—36 Vibrationen, geprüft mit „Bezold's tiefster Stimmgabel von Appun". Hierbei ergab sich, dass das mittlere Alter bei Torporkranken in 60 pCt. der Fälle unter 25 Jahren ist und im Ganzen ein Mittel von 27 Jahren ergiebt, während bei Labyrinthpatienten das mittlere Alter 38 Jahre beträgt. — Die hohen Töne der Galtonpfeife wurden bei Torpor durchschnittlich von Scala 18 an gehört, bei Labyrinthaffectionen von Scala 33 an. Tiefste Töne von Vibr. 12—36 wurden Knochenleitung bei der Mehrzahl der Fälle von Labyrinth- und Torporerkrankung gehört. In Luftleitung bei Labyrintherkrankung in zwei Drittel der Fälle gar nicht, bei Torpor n. acustici in einem Drittel der Fälle nicht gehört.

Discussion:

Prof. Gradenigo beobachtete die von Rohrer bezeichneten Torpor n. acustici als eine Hypästhesia acuter hysterischer Natur, verbunden mit organischen Läsionen des Mittelohres. Er hat schon in einer im „Sordomuto" 1892 publicirten Arbeit den Rohrer'schen Fall in dieser Weise besprochen, und erinnert an die ähnlichen von Magnus, Schwarze, Habermann u. A. beschriebenen Fälle. — Es zeigte sich hierbei, dass bei einer gemischten Form von functionellen Symptomen seitens des Schallbildungsapparates (Verkürzung der Perception für tiefe Töne) neben Symptomen seitens des Perceptionsapparates (gleichförmige Verminderung der Hörfähigkeit für sämmtliche Töne) nebeneinander vorhanden sind.

Dr. Bloch (Freiburg) frägt den Vortr., wie er es erkläre, dass ein — Ausfall des Pressionsversuches für Luftleitung bei + Ausfall für DV notirt werde. Wenn das Trommelfell unbeweglich (Press. centrep. —) ist, so kann auch der Steigbügel nicht bewegt werden, also muss auch PCDV — sein, die Formel PC Luftleitung —, PCDV + am gleichen Ohre erscheint unerklärlich.

Dr. Rohrer (Zürich) erwidert auf eine Anfrage bezüglich des Ausfalles der Pression centrepète, dass in 85 pCt. der Fälle von Torpor n. acustici für Luft- und Knochenleitung + war, in 4 Fällen war der Ausfall für Luftleitung negativ, für Knochenleitung positiv und in den übrigen Fällen für Luftleitung positiv, und für Knochenleitung negativ.

Prof. Gradenigo: Die Pathogenese der Otitis interna im Allgemeinen.

Autor schliesst in seinen Betrachtungen diejenigen Läsionen des Labyrinthes aus, welche in Folge von Traumen oder in Folge der Ausbreitung eines krankhaften Processes von der Schädelhöhle her entstehen können und meint, dass bei allen anderen Formen der Otitis interna als prädisponirendes Moment eine mehr oder weniger starke Erkrankung des Mittelohres anzunehmen sei. Die Pathologie des inneren Ohres verknüpft sich deshalb mit der Pathologie der Nasen- und Rachenhöhle. Die objective Prüfung lässt bei anscheinend primitiven acuten oder chronischen Fällen von Otitis interna gewöhnlich Zeichen einer Alteration der Trommelhöhle und der Nasen- und Rachenhöhle erkennen, die auf chronisch-catarrhalische Zustände hinweisen, wenn auch der auf die zuweilen leichten Läsionen des schallleitenden Apparates zu beziehende functionelle Defect wegen der Mangelhaftigkeit unserer Untersuchungsmittel oft nicht mit Sicherheit bestimmbar ist. Wenn man ferner bei einseitiger Otitis interna das zweite Ohr untersucht, dann trifft man meistentheils Veränderungen der Trommelhöhle chronischen Characters, welche wegen ihrer Geringfügigkeit von den Patienten oft gar nicht wahr genommen werden, und ist es sehr wahrscheinlich, dass auch auf der anderen Seite ähnliche Alterationen bestanden haben. Zwei Hauptfactoren, die gewöhnlich mit einander vereint wirken, verursachen die Combination der Erkrankungen des inneren mit denen des mittleren Ohres: die hereditäre Prädisposition zu Ohrerkrankungen und hereditäre oder erworbene Infectionen des Organismus. Die erstere hat, wie Vortr. behauptet, einen viel bedeutenderen Antheil, als man nach den statistischen Angaben glauben möchte. Bezüglich der Infection sagt er, dass die Schwere ihrer Localisation im Labyrinthe weder mit der Schwere der Erkrankung des Mittelohres, noch mit der Qualität des krankhaften Processes, sondern vielmehr mit der Schwere des letzteren im Zusammenhange stehe. Die klinischen Beobachtungen über Otitis interna bei Spätformen der hereditären Syphilis sind in dieser Beziehung besonders demonstrativ. — Vortr. untersuchte die Zustände des Mittelohres bei Otitis interna nach Parotitis, Influenza, Leukämie, erworbener oder hereditärer Syphilis, Tuberculose u. s. w. und constatirte die von ihm erkannten Thatsachen, dass ein grosser Theil der sogenannten Sclerosen des Ohres mit einer leichteren, hereditären Spätform der Syphilis in Beziehung stehen. Er bemerkt ferner, dass auch das Entstehen von Läsionen des Labyrinthes nach Explosionen, nach andauernden Schallwirkungen (professionelle Otitis interna), sowie auch die Localisation von nervösen Störungen im Ohre bei hysterischen Individuen mit oft nur sehr leichten entzündlichen Alterationen des Mittelohres zusammenhänge, welche als prädisponirende Ursache wirken.

Die Pathologie des Mittelohres beherrscht somit jene des inneren Ohres.

Discussion:

Prof. Barth: Man muss sich bei den überaus häufigen Befunden von catarrhalischen Veränderungen in Nase und Pharynx und selbst im Mittelohr und Trommelfell hüten, solche Veränderungen stets mit dem Befunde einer nervösen Schwerhörigkeit in causalen Zusammenhang zu bringen, was nach dem eben gehörten Vortrag leicht geschehen könnte. Auf der anderen Seite möchte Redner nach seinen Erfahrungen eine Anzahl der Herren Collegen darauf aufmerksam machen, dass es nicht genügt, die Wichtigkeit krankhafter Veränderungen in Nase und Pharynx für das Ohr anzuerkennen; man muss diese Erkrankungen auch behandeln und wird noch in manchen Fällen von Schwerhörigkeit Erfolg haben, deren Behandlung von einzelnen Seiten sogar als ganz aussichtslos vollständig aufgegeben wird.

Dr. Rohrer: Die Untersuchungsreihen des Vortr. über je 100 Fälle von positiv uud 100 Fälle von negativ Rinné bei Labyrinthaffectionen ergaben Anhaltspuncte für die Differentialdiagnose zwischen primären und secundären Labyrinthaffectionen und bestätigen nach Aetiologie, Befund und physicalischen Prüfungen die Angaben Gradenigo's.

Dr. Bloch bedauert, dass nicht eingehender und regelmässiger die Flüstersprache nach Maassgabe der Oskar Wolf'schen Untersuchungen für Hörprüfungen verwandt wird. Man kann, wenn man scharf zwischen Lauten von hohem und solchen von tiefem Klangcharacter unterscheidet, bequem zu einer vorläufigen Entscheidung zwischen Mittelohr- und Labyrintherkrankungen gelangen. Zahlen und andere leicht zu errathenden Worte sollten am besten vermieden werden.

Hofrath Schmaltz (Dresden) bemerkt im Anschluss an die Erwähnung der Hörprüfung mittels Flüstersprache, dass er seit längerer Zeit zur ersten Fixirung der Hörweite — bevor zur Untersuchung mit Stimmgabeln u. s. w. geschritten wird — mit Vortheil verschiedene Reihen, z. Th. in Anlehnung an die Wolf'schen Arbeiten, aufgestellter ähnlich klingender Worte sich bedient, wie z. B. (wenn Worte, die mit Zischlauten beginnen, angewendet werden sollen): „Sonntag, Soldat, Salat, Sultan, Sonate, Sonnabend" etc. Das Vermögen, dergleichen Schalleindrücke zu differenziren, scheint ihm die (vorläufig festzustellende) Hörgrenze leichter und schneller zu bezeichnen, als dasjenige, mit dem verschieden lautende Worte, Zahlen u. s. w. aufgefasst werden.

Ausserdem sprach noch Levy (Hagenau), der fragte, ob antiluetische Behandlung etwas nützte, und Scheibe, der die Ansicht Barth's bestätigte.

(Fortsetzung folgt.)

II. Referate.

a) Otologische:

Ueber Hörprüfung und einheitliche Bezeichnung der Hörfähigkeit. Referat von Dr. Schwabach und S.-R. Dr. A. Magnus.

Der grössere, inhaltsreichere Theil dieser Arbeit ist der über Hörprüfung von Schwabach. Derselbe bespricht die Prüfung der Hörfähigkeit mit Hörmessern, mit der Sprache, mit dem Phonographen und mit Stimmgabeln.

Die Frage vom Werthe der Hörmesser, die ja allgemein geläufig ist, streift der Autor nur flüchtig; eingehender bespricht er die Prüfung mit der Sprache und hebt hervor, wie unzuverlässig die Anwendung der Flüsterzahlen, die leider noch vielfach geübt wird, gegenüber der von Flüsterworten bezüglich der Resultate sich erweist.

Zahlworte werden vermöge der geringen Auswahl, die zu Gebote steht, sich viel leichter errathen lassen, als andere Worte; die nach der Behandlung bei Prüfung mit Zahlen constatirte Hörverbesserung würde bei Prüfung mit Worten in ganz anderem Lichte erscheinen. Schwabach hat oft beobachtet, dass Patienten nach der Behandlung Flüsterzahlen 7—8 Meter weit verstanden, andere Worte kaum 1—2 Meter weit. Der Autor fordert schliesslich dringend dazu auf, die Hörprüfungen nach der Methode von O. Wolf vorzunehmen.

Bekanntlich theilt Wolf seine Prüfungsworte in 3 Gruppen. Dazu wählte Schwabach neben den Worten mit Flüster-U auch solche mit Vokalen mittlerer Tonstärke, besonders e.

Eingehend erörtert der Autor die Verwendbarkeit des Phonographen von Edison zur Hörprüfung. Seine Untersuchungen ergaben, dass Phonogramme mit lauter gewöhnlicher Conversationssprache von allen Normalhörenden prompt reproducirt wurden; eine Abstufung in der Intensität der Phonogramme dadurch, dass man in zunehmender Entfernung mit derselben Tonstärke in den Apparat hineinsprach, ist Schwabach nicht möglich gewesen. Flüstersprache wurde, einzelne Laute ausgenommen, nicht reproducirt, ebensowenig gelang es, einfache Töne: das Ticken der Uhr, den Ton verschiedener Stimmgabeln, resp. König'scher Klangstäbe und der Galton'schen Pfeife zu reproduciren. Bezüglich der Schwerhörigen ergab sich, dass sie sämmtlich die Sprache schlechter verstanden, wenn der Phonograph als Schallquelle benutzt wurde, als wenn man in der bisher üblichen Weise die Hörprüfung vornahm. Es leistet also auch der neue Edison'sche Phonograph nicht das, was man von einem einheitlichen Hörmesser verlangen muss, dass er sich namentlich dazu eigne, dem Untersucher eine Vorstellung von dem Grade der durch die bestehende Affection bedingten Functionsstörung und von dem Resultate der event. eingeleiteten Behandlung zu geben.

Höchst lehrreiche Untersuchungen stellte der Autor über den differential-diagnostischen Werth der Stimmgabelprüfungen an, wobei er an einem sorgfältig ausgewählten Kranken-Materiale den Weber'schen und Rinne'schen Versuch, sowie die Prüfung der Perceptionsdauer in Betracht zog. Von keiner dieser Methoden erhielt er so unzweideutige Resultate,

dass sie einen sicheren Schluss auf den Sitz der Hörstörung gestatten könnten. Der Autor empfiehlt daher, in zweifelhaften Fällen sich nicht auf ein einzelnes Symptom zu verlassen, sondern sich aus dem Zusammenhalten von Anamnese, objectivem Befunde, klinischem Verlaufe mit den Ergebnissen der Stimmgabelprüfungen, von denen Schwabach auf Grund seiner Versuche als relativ zuverlässigste die Prüfung der Perceptionsdauer von den Kopfknochen aus empfiehlt, das Urtheil über den Sitz der Hörstörung zu bilden.

Im zweiten Theile der Arbeit: Ueber gleichmässige Bezeichnung der Hörfähigkeit bespricht Magnus die Schwierigkeit, eine messbar zu variirende Tonquelle zu finden, durch welche eine direct zahlenmässige Schätzung des Gehöres möglich wäre. Am empfehlenswerthesten erscheint ihm, die gewöhnliche Lautsprache als Hörmesser zu benutzen, wobei sich der von Wolf eingeschlagene Weg bewähren dürfte, eine Scala von Worten verschiedener Tonstärken und kurzer Sätze, die man nachsprechen lässt, aufzustellen. Durch Vergleich mit einem Normalhörenden gleicher Berufssphäre und möglichst gleichen Alters könnte der lineare Unterschied gewonnen und die ziffermässige Bezeichnung der Hörweite ermöglicht werden. Gomperz.

Bericht über die Thätigkeit der Kgl. universitäts-Ohrenklinik zu Halle a. S. vom 1. April 1889 bis 31. März 1890. Von Dr. Ludewig. (Archiv für Ohrenheilk. Band XXXI, 2.)

Es wurden 1623 Patienten mit 2014 verschiedenen Erkrankungsformen behandelt; davon an der stationären Klinik 179. In der Krankheitstabelle sind notirt:

von Erkrankungen des äusseren Ohres: 307
„ „ „ mittleren „ : 1124
„ „ „ inneren „ : 82.

In der Operationstabelle imponiren: 62 Aufmeisselungen des Antrum mastoideum, 31 Hammer-Ambossextractionen, 59 Operationen adenoider Vegetationen, 58 Tonsillotomien.

Von neueren Mitteln wurde einer genauen und ausgedehnten Prüfung unterzogen das Aristol und das Pyoctanin. Das Aristol wurde als Streupulver pur, in 3—10 proctgr. Vaselinsalbe und in der Kälte mit Glycerin oder Olivenöl verrieben, bei allen Fällen in Anwendung gezogen, wo sonst Jodoform in der gleichen Applicationsweise gebraucht wurde. L. wurde nun wie von so vielen anderen in frühreren Jahren als Specifica angepriesenen Mitteln auch vom Aristol im Stiche gelassen, so dass es ihm scheint, dasselbe habe vor dem Jodoform einzig und allein den Vorzug der Geruchlosigkeit aufzuweisen. Intoxicationserscheinungen wurden nie beobachtet, auch konnte Jod nie im Urin nachgewiesen werden, obwohl das Aristol z. B. bei einem Kinde wochenlang täglich verwendet wurde.

Das Pyoctanin wurde bei chronischen Mittelohreiterungen mit und ohne Caries in Lösungen bis zur Concentration von 1,0 : 1000,0 versucht. Mit denselben wurde der Gehörgang ausgespritzt und Massendurchspülungen per Catheter — bei aufgemeisselten Fällen durch die Operationsfistel — vorgenommen. Trotz wochen- und monatelanger consequenter

Durchführung dieser Behandlungsmethode wurde der Eiterungsprozess in keiner Weise beeinflusst; dagegen wurde es vom ersten Tage der Behandlung an unmöglich, Details in der Tiefe des Gehörganges, resp. der Paukenhöhle zu unterscheiden, so dass die Anwendung des P. nunmehr an der Hallenser Klinik endgiltig aufgegeben ist.

Ausführlich mitgetheilt sind die Krankengeschichten von 7 an der stationären Klinik verstorbenen Patienten. Im ersten Falle handelte es sich um exquisite Tuberculose des Mittelohrtractes beiderseits, eine Theilerscheinung von hochgradiger Universaltuberculose. Im dritten Falle waren unglückliche anatomische Verhältnisse an dem lethalen Ausgange schuld; operirt wurde wegen Caries. Der in gewöhnlicher Richtung eingeführte Meissel drang, da die mittlere Schädelgrube bedeutend tiefer stand, als die Linea temporalis, in die Schädelhöhle ein; hierbei, oder bei der Sondirung, wurde die Dura perforirt und die Hirnrinde verletzt. Beim 6. Falle, der nach Caries an Pyämie starb, ist die lange Dauer der Krankheit bemerkenswerth; das stark remittirende pyämische Fieber hat 5 Wochen gedauert.

Die obenerwähnten 62 Aufmeisselungen beziehen sich auf 59 Individuen; bei dreien wurde beiderseits aufgemeisselt. 33 Mal hatte die Operation dauernden, 7 Mal temporären, 3 Mal keinen Erfolg, 3 Mal blieb der Erfolg unbekannt, 10 Fälle blieben in Behandlung, 6 starben. Diese Mortalitätsziffer erfährt insofern eine Correctur, als von 33 Fällen der Privatpraxis Schwartze's im gleichen Zeitraume kein einziger lethal endete. Die 6 Todesfälle beziehen sich also auf 95 Operationsfälle.

Gomperz.

Ueber die vordere Tenotomie. Von Prof. Kessel. (Archiv für Ohrenheilk. Band XXXI, 8.)

Verfasser operirt (er nennt die Tenotomie des Tensor die vordere) bei folgenden Indicationen:

1) bei Lähmung des Musculus stapedius und unbehinderter Function des Tensor tympani,

2) bei andauerndem Spasmus des Tensor tympani,

3) bei Perforationen am Lichtkegel, den nieren- und herzförmigen Perforationen,

4) bei Schwellcatarrhen, demnach bei Hörstörungen, welche zum Theil aus Accomodationsstörungen, zum Theil aus Ueberdruck im Labyrinth resultiren; operirt soll werden, so lange noch die Steigbügelplatte beweglich ist.

Gomperz.

Histologisches über den Schneckenkanal, speciell die Stria vascularis. Von Dr. L. Katz. (Archiv für Ohrenheilk. Band XXXI, 4.)

Im Hinblicke auf die widersprechenden Ansichten über das Wesen der Stria vascularis untersuchte der Autor Schnecken des Kaninchens, der Katze und der Maus an Zupf- und Schnittpräparaten. Seiner Ansicht nach ist die Stria, obwohl sie beim ausgebildeten Organ diesen Eindruck macht, kein gefässhaltiges Epithel, sondern gleicht einer kernreichen, bindegewebigen Membran, hervorgegangen aus einem lymphreichen Bindegewebsnetze.

Gomperz.

Zur Statistik der Ohrenkrankheiten. Von Dr. L. Jacobson. (Archiv für Ohrenheilk. Band XXXI, 7.)

Nach einem Hinweise auf die Verschiedenheit der in den Jahresberichten der Otiater zu Tage tretenden Auffassungen über die Begriffe: geheilt, gebessert, ungeheilt, plaidirt Jacobson im Interesse der Verwerthbarkeit statistischer Tabellen dafür, denselben einheitliche Gesichtszu Grunde zu legen.

Zu dem Ende sei es angezeigt, nur Krankheitsformen, nicht Erkrankte aufzuzählen; bei den Krankheiten des äusseren Ohres mit Einschluss des Trommelfells sollte die Bezeichnung des therapeutischen Erfolges von dem Grundleiden, bei den Erkrankungen des inneren Ohres vom Hörvermögen abhängig gemacht werden, während bei denen des Mittelohres der Erfolg theils nach dem Zustande des Grundleidens, theils nach dem Verhalten des Hörvermögens bemessen werden könnte. Das letztere dürfte sich z. B. empfehlen bei dem acuten und chronischen Catarrh mit Einschluss der Sclerose und den Residuen abgelaufener Mittelohreiterung; hier ist die Schwerhörigkeit das wichtigste Symptom. Bei den Entzündungen, Neubildungen, Neurosen des Mittelohres hingegen ist wieder auf den Zustand des Grundleidens Rücksicht zu nehmen. Von der Mittelohreiterung möchte Jacobson nur die Fälle als „geheilt" bezeichnen, bei welchen nach Ablauf der Entzündung und Secretion auch die Trommelfellperforation sich geschlossen hat, als gebessert diejenigen, bei denen die Eiterung sistirte, alle übrigen als ungebessert etc. etc.[1])

Gomperz.

---

b) Rhinologische:

Hartnäckige Neuralgie des Nasenflügels. Dehnung und Resection des Nervus infraorbitalis. Heilung. (Nèvralgie rebelle de l'aile du nez. Elongation et résection du nerf sous-orbitaire. Guérison.) Von Dr. Goris. (Société belge d'otologie et de laryngologie, Gaud, Juni 1893, und Revue mensuelle de laryngologie et d'otologie No. 14, 1893.)

Seit vier Jahren bestand die Neuralgie nach Eclampsia puerperalis; Paresis facialis, Sprachstörung, Romberg'sches Symptom. Heilung seit 7 Monaten durch Dehnung und Resection des Nervus infraorbitalis.

Dr. P. K.

Kopfschmerz bei Nasenleiden. (De la cephalalgie dans les affections nasales.) Von Dr. P. Heymann in Berlin. (Arch. de laryngologie etc. Bd. VI, No. 5, Septbr./Octbr. 1893.)

Nach H. können Nasenleiden sich in 4 verschiedenen Arten als Kopfschmerzen bemerkbar machen: 1) durch falsche Localisirung, so dass z. B. Schmerzen in der Nase als Kopfschmerz; 2) durch eine Art

---

[1]) Auch diese Criterien werden nicht immer richtig sein. Nehmen wir z. B. die Mittelohreiterungen. Eine mit Persistenz einer Lücke und fast normaler Hörweite ausgeheilte Otitis hat doch viel eher den Anspruch auf das Epitheton: „Geheilt", als eine, bei der die Lücke zwar geschlossen, durch Bindegewebsneubildung in der Paukenhöhle aber die Hörweite schwer geschädigt ist.

Irradiation, so dass die Schmerzen an den Endzweigen eines anderen Astes desselben Nerven empfunden werden; 3) als eine Reflexneurose, z. B. in Folge von Kitzel durch die wechselnde Berührung von, an solche Berührung nicht gewöhnten, Schleimhautpartien, und 4) in Folge von Compression der von der Nase fortführenden Gefässe. Dementsprechend müssen die verschiedensten Affectionen der Nase im Stande sein, Kopfschmerz auszulösen, aber nur sorgfältige und öfters wiederholte Untersuchungen derselben vermögen zu sicheren Schlüssen über die Art der zu Grunde liegenden Nasenerkrankung und ob überhaupt ein Nasenleiden als Ursache anzusprechen ist, zu führen. In dunklen Fällen von Kopfschmerz sollte dementsprechend die Möglichkeit nasalen Ursprunges niemals ausser Acht gelassen werden. Beschorner.

Ueber die bacterientödtende Rolle des menschlichen Schleimes und des Nasenschleimes im Besonderen. (Du rôle bactéricide du mucus humain et en particulier du mucus nasal.) Von Dr. R. Wurtz und Dr. Lermoyez. (Société de biologie de Paris, Juillet 1893, und Semaine médicale No. 47, 1893.)

Die natürlichen Oeffnungen des menschlichen Körpers sind die einzigen Eingangsthore für die Microben. welche unter Umständen schädlich wirken können. Der menschliche Organismus sucht sich nun gegen eine solche Infection zu vertheidigen, und hierin besteht die Widerstandsfähigkeit des einzelnen Individuums. An der Oberfläche einer jeden Mucosa befindet sich ein mit Schleim bedecktes Epithelium. Der Nasalschleim des Menschen ist, den Untersuchungen der Autoren gemäss, bacterientödtend; für den Karfunkel sind die Beweise zutreffend. Am Eingang der Nase wird die Inspirationsluft ihrer fremden Bestandtheile entledigt; die Microben mit ihren Sporen würden sich hier entwickeln und die Nase würde den Herd vielerlei Infectionen darstellen, wenn der Nasalschleim nicht bacterientödtend wirken würde.

Dr. P. K.

Nasenrachenpolyp, prophylactische Tracheotomie, Tamponade des Pharynx; Entfernung des Polypen durch Gaumenspaltung. Heilung. (Polype nasopharyngien, Trachéotomie préventive. tamponnement du pharynx, Extirpation par la voie palatine, guérison.) Von Dr. Picqué. (Société de chirurgie de Paris und Annales des maladies de l'oreille et du larynx No. 6, 1893.)

Ein 17jähriger Schreinergeselle zeigte einen Nasenrachenpolypen mit den gewöhnlichen Symptomen. Die oben angedeutete Operation brachte Heilung ohne Recidive. Das entfernte Knochenstück des harten Gaumens wurde durch spontane Heilung ersetzt. Verf. betont, dass man nicht ohne vorherige Tracheotomie und Tamponade der Trachea und noch weniger ohne die Kocher'sche Pharynxtamponade nach entfernter Neubildung vorgehen soll. Dr. P. K.

Abscess, dentalen Ursprunges, des unteren Nasenganges; Incision; Curettage; Heilung. (Abscès du méat inférieur d'origine dentaire; incision; guérison.) Von H. Mendel in Saint-Louis. (Arch. de laryngologie etc. Bd. VI, No, 5, Septbr./Octbr. 1893.)

Die Affection, einen 18jährigen Beamten betreffend, täuschte ein Empyem des linken Antr. Highmori vor, und war bedingt durch einen hinter dem ersten linken oberen Schneidezahn zum Durchbruch kommenden Ersatzzahn, welcher, unmittelbar unterhalb des Bodens der linken Nasenhöhle seinen Ursprung nehmend, einen Reiz ausübte, der zur Eiterung führte. Beschorner.

---

c) Pharyngo-laryngologische:

Ein Fall von Peri-amygdalitis lingualis phlegmonosa. (Sur un cas de péri-amygdalite linguale phlegmoneuse.) Von Dr. A. Colin. (Arch. de laryngologie etc. Bd. VI, No. 5, Septbr./Octbr. 1893.)

Diese Affection, gleichbedeutend mit Abscess. submucos. superficial. basis linguae, wurde im Jahre 1891 von Ruault zuerst erschöpfend beschrieben. Im vorliegenden Falle handelte es sich um einen 49 Jahre alten Mechaniker, welcher 3 Mal innerhalb von 18 Monaten unter äusserst stürmischen Allgemeinerscheinungen an Abscessen der Zungenbasis erkrankte, welche sich spontan 2 Mal innerhalb von 7—10, das 3. Mal innerhalb von 12 Tagen öffneten. Volle Heilung. Beschorner.

Ueber einen Fall von Bruch des grossen Zungenbeinhornes. (Observation de fracture de la grande corne gauche de l'os hyoide.) Von Dr. Jouslain. (Bulletins et mémoires de la société de laryngologie de Paris No. 4, 1893.)

Seltene Fälle; die Ursachen können directe oder indirecte sein; erstere Ursache ist äusserst selten. Die indirecten Fracturen entstehen entweder dadurch, dass bei fixirtem Corpus ossei hyoidei die nach hinten sehende Concavität des Zungenbeins über's Maass vermehrt wird (wie beim Erwürgen mittels der Finger), oder umgekehrt, dass ebenfalls bei fixirtem Zungenbeinkörper die nach hinten sehende Concavität des Zungenbeins in eine nach vorn sehende durch den Insult zu verwandeln versucht wird (wie beim Erhängen). Die Fracturen finden sich meist bei den grossen Hörnern, bei älteren Leuten, mehr bei Männern als bei Frauen (wegen des bei Frauen mehr entwickelten Fettpolsters). Das Gefühl von Krachen, begrenzter, durch alle Halsbewegungen vermehrter Schmerz, Crepitation, Verschiebung sind die Hauptsymptome; das Laryngoscop ist das beste diagnostische Hilfsmittel.

Der vorliegende Fall war durch Muskelanstrengung des Halses beim Hervorholen einer Muschel aus einem Meeresfelsen entstanden und wurde erst nach einem Jahre vom Verf. diagnosticirt. Pat. wurde nicht geheilt.

Dr. P. K.

Die Ludwig'sche Angina. (L'angine de Ludwig.) Von Dr. Matignon. (Revue de laryngol., d'otologie et de rhinologie No. 10, 1893.)

Nachdem Verf. die ganze Geschichte der Krankheit gegeben hat, beschreibt er nach Tillaux die Portio sublingualis des Bodens der Mundhöhle mit dem Cavum sublinguale, in welchem allein die Ludwigsche Phlegmone ihren Sitz hat; die Glandula submaxillaris ist nicht immer und nur zufällig mitergriffen. Das noch nicht genau beschriebene Virus kann durch allerlei Eingangsöffnungen mittels der Lymphgefässe in dieses Cavum gelangen (alle verletzten Drüsen des Mundes und Zahnfleisches, Herpes der Lippen, Mandelentzündung, Zahncaries, Weisheitszahn). Kommt in jedem Alter, meist aber zwischen 20 und 30 Jahren vor. Am Ende der genau durchgeführten Symptomatologie resumirt Verf. selbe in folgenden Punkten: sehr harte Schwellung der ganzen Regio suprahyoidea, Heraufgedrängtsein des Mundbodens gegen den harten Gaumen, Respirations- und Schlingbeschwerden, septisches, schwer ergriffenes Allgemeinbefinden, der nie fehlende, an der hinteren Fläche des Zahnfortsatzes des Unterkiefers zu fühlende Wulst. Prognose schlecht, besonders wenn nicht frühzeitig operirt wird; letztere soll gleich in der Regio suprahyoidea ausgeführt werden; der Schnitt muss tief sein und jedenfalls den Musculus mylohyoideus durchtrennen. Dr. P. K.

Fractur der Cartilago thyroidea durch directen Insult. (Cas de fracture du cartilage thyroide par violence directe.) Von Dr. Sandfort. (Société britannique de laryngologie et rhinologie, Séance du 10 Mai 1893 und Revue de laryngologie et de rhinologie No. 10, 1893.)

Ein 53jähr. Mann kommt in Behandlung wegen eines Nasenleidens. Der Klang der Stimme war auffallend. Bei der laryngoscopischen Untersuchung sah man an der linken Larynxseite innen eine unregelmässige Crista, welche von vorn nach hinten verlief und den Rest des linken wahren Stimmbandes auf sich trug. Patient erinnerte sich jetzt, dass er im Alter von 16 Jahren von einer Kuh mit dem Horn direct auf die linke Halsseite gestossen worden war, in Folge dessen er lange halsleidend geblieben war und schliesslich den jetzt noch wahrnehmbaren Klang der Stimme behalten habe. Während der Phonation konnte das rechte wahre Stimmband sich an die links gelegene Crista anlegen, welche Crista natürlich unbeweglich bleibt; ein kaum bemerkbares Zittern der Mucosa deutet den Platz des linken Giessbeckenknorpels an. Links aussen entspricht eine bedeutende Vertiefung der im Larynxinnern bemerkbaren Crista. Dr. P. K.

Behandlung der Pharyngomycosis leptothritia mittels Chromsäure. (Traitement de la pharyngomycose leptothritique par l'acide chromique.) Von Dr. Wagnier. (Revue de laryngologie et d'otologie No. 13, 1893.)

Gestützt auf vier ihm eigene Fälle, empfiehlt Verf. die Chromsäure, welche viel unschuldiger als der Galvanocauter und die Curettage ist.

Dr. P. K.

Gutartige Mycosis des Rachens. (Mycosis bénin de l'arrière gorge.) Von Dr. J. Garel. (Revue de laryngologie No. 13, 1893.)

Verf. giebt die genaue Krankengeschichte von 29 eigenen Patienten nebst Aetiologie, Diagnose, Prognose, Symptomatologie und Behandlung.

Dr. P. K.

Zwei Fälle von Larynxödem nach Influenza. (Deux cas d'oedème laryngé d'origine grippale.) Von Dr. A. Cartaz. (Revue de laryn gologie et de rhinologie No. 12, 1893.)

Seltene Fälle. Verf. beschreibt zwei Krankheitsfälle.

Dr. P. K.

Chirurgische Behandlung der Larynxphthise. (Le traitement chirurgical de la tuberculose laryngée.) Von Dr. A. Castex. (Revue de laryngologie et de rhinologie No. 12, 1893.)

Die Grenze zwischen chirurgischer und medicamentöser Behandlung ist nicht scharf abgeschnitten. Es giebt nicht Wunder, dass bei Nichtgelingen der medicamentösen Behandlungsweise die Aerzte, die Fortschritte der modernen Chirurgie bei localer Tuberculose anderer Körperstellen würdigend, den tuberculösen Larynx chirurgisch zu behandeln suchen. Die curativ-chirurgische Behandlung darf nur angewandt werden, wenn der Larynx allein ergriffen ist und wenn die Ulcerationen genau umschrieben sind; zu dieser Behandlungsweise sind die Curettage, die Laryngotomie und die Laryngectomie zu rechnen. Zur palliativen Behandlungsweise sind ebenfalls das Curettement, die Incision von aussen mit Auskratzung, die Exstirpation mit schneidender Zange, die Tracheotomie und die Tubage zu rechnen. Dr. P. K.

Primäres Carcinom des Sinus pyriformis, einen Fremdkörper des Larynx vorspielend. (Carcinome primitif du sinus pyriforme simulant un corps étranger du larynx.) Von Dr. Sabrazès und Dr. Frèche. (Annales des maladies de l'oreille et du larynx No. 6, 1893.)

Man sieht selten den ersten Anfang solcher Larynxtumoren; sehr seltene Fälle: Ein 55jähriger Mann behauptet, vor einigen Tagen eine Fischgräte verschluckt zu haben. Das Laryngoscop zeigte einen Tumor im rechten Sinus pyriformis, welcher sehr rasch sich vergrösserte. Tracheotomie. Tod durch Krebscachexie. Hier bestätigte sich von Neuem der Satz, dass extralaryngeale Carcinome viel schneller wachsen als intralaryngeale. Dr. P. K.

Ueber die Contagionsperiode des Mumps. (De la période de contagiosité des oreillons.) Von Dr. Rendu. (Société médicale des hôpitaux de Paris, Séance du 30 Décembre 1892 und Revue internationale de rhinol., d'otol. et de laryngol. No. 9, 1893.)

Die Incubation dauert erfahrungsgemäss 18 — 20 Tage. Im Allgemeinen nimmt man an, dass die Ansteckung während der ganzen Dauer der Krankheit dauert, einzelne Autoren nehmen selbe nur für die letzten Tage der Krankheit an; das Maximum der Contagiosität besteht nach Roger und Labric in den ersten 48 Stunden. Dem Autor gemäss besteht die Ansteckung am Ende des Incubationsstadiums, jedenfalls vor

dem Erscheinen der Parotisschwellung, also noch bevor man die Diagnose stellen kann. Diese Entdeckung führt zur Abänderung der hygienischen Schulgesetze, welche den Schülern verbieten, vor drei Wochen nach ihrer Heilung die Schule zu besuchen; auf letztere Weise verlieren die Schüler viel Zeit, ohne dass der Zweck des Gesetzes erfüllt wird. Dr. Sevestre und Dr. Comby kommen ihrer Erfahrung gemäss zu demselben Resultate wie Dr. Rendu. Dr. P. K.

Contagiosität und Entwickelung des Mumps. (Contagiosité et évolution des oreillons.) Von Dr. Antony. (Société médicale des hôpitaux de Paris, Séance du 24 Février 1893 und Revue internationale de rhinol., d'otol. et de laryngol. No. 9, 1893.)

Verf. kommt zu folgenden Schlüssen: 1) In den meisten Fällen dauert die Incubationsperiode 18—22 Tage; 2) die Ansteckung kann in der Incubation sowohl als nach der Heilung während einer nicht bestimmbaren Zeit vor sich gehen; 3) in dem Blut und Saft der geschwollenen Drüsen und der etwa bestehenden Orchitis kann man einen Microben nachweisen, welcher specifisch zu sein scheint, dessen Inoculabilität auf Thiere bis jetzt aber nicht gelungen ist; 4) die bestehende Angina und die Schwellung der Submaxillardrüsen sind manchmal im Beginne der Krankheit characteristisch; 5) in einzelnen Fällen beginnt die Hodenentzündung mit derjenigen des Nebenhodens. Dr. P. K.

Ueber die verlängerte Incubation und die Contagiosität des Mumps. (Sur l'incubation prolongée et la contagiosité des oreillons.) Von Dr. Merklen. (Société de hopitaux de Paris, Séance du 10 Mars 1893 und Revue internationale de rhinologie, d'otologie et de laryngologie No. 9, 1893.)

Seinen Erfahrungen gemäss dauert die Incubation 15 — 22 Tage; diese lange Dauer erklärt die grosse Extension und die lange Dauer der Epidemien in gewissen Kreisen, wie z. B. Kasernen, Gymnasien, Pensionaten. Die Contagion dauert jedenfalls nach der Heilung fort. Man soll also die Kranken bis zur vollständigen Heilung isoliren und dann desinficiren, ebenso wie bei Scharlach, Diphtherie, Erysipelas. Gestützt auf die Erfahrung, dass Säuglinge fast immun gegen Mumps sind, liess Verf. einen Säugling an der Brust seiner an Mumps erkrankten Amme; es fand keine Ansteckung statt. Dr. P. K.

Ueber den Microben des Mumps. (Du microbe des oreillons.) Von Dr. Laverau. (Société de biologie de Paris, Séance du 23 Janvier 1893 und Revue internationale de rhinol., d'otol. et de laryngol. No. 9, 1893.)

Mit Dr. Catrin hat Verf. mit dem Blute und mit dem aus den erkrankten Organen gezogenen Safte bacteriologische Untersuchungen vorgenommen. Nur sparsam im Blute, in den Culturen aber sehr häufig haben die Verf. immer denselben Diplococcus nachgewiesen; da aber die Inoculationsversuche immer negativ ausgefallen sind, so wagen die Autoren diesen Diplococcus nicht als specifisch hinzustellen.

Dr. P. K.

Jodoformäthereinspritzungen bei Kropf und Cysten. (Injections d'éther jodoformé dans les goîtres et les kystes.) Von Dr. Dury. (Annales de la société médico-chir. de Liège und Revue de laryngologie 1893, No. 3.)

43 Kröpfe wurden mit 10procentiger Jodoformätherlösung behandelt. In einer Sitzung kann man 6 Gramm einspritzen, indem man an den verschiedensten Stellen je 2—3 Tropfen einspritzt. Diese Einspritzungen werden gut vertragen, die Kranken können ihrer Beschäftigung nachgehen. Dr. P. K.

Ueber den therapeutischen Werth der Kohlenwasserstoffe, speciell der oxygenirten Vaseline (Vasogene). Von Prof. Dr. Bayer in Brüssel. (Sonderabdruck aus der „Deutsch. medicin. Wochenschrift", 1893.)

Das Bedürfniss eines öligen Vehikels für Arzneistoffe, welche in Schleimhäute eindringen sollen, und das zufällige Kennenlernen der von F. W. Klever in Köln dargestellten neuen wasserlöslichen Oele veranlasste Verf. nach 2—3jährigen therapeutischen Versuchen zu vorliegender Arbeit.

B. bespricht zuerst die chemischen Eigenschaften der „oxygenirten Vaseline" sowie deren bisherige Anwendung, welche sich bis auf Hippokrates zurückverfolgen lässt.

Das Klever'sche oxygenirte Vaselin emulgirt sich besonders leicht mit Flüssigkeiten: Haut-, Wund- und anderen Secreten und dringt merkwürdig rasch durch die Epithelien bis an die Capillaren und Nervenendigungen, wo es die von ihm besonders leicht aufgenommenen Arzneistoffe zur Wirkung und Resorption bringt. Bei der Application auf die Haut wurden Combinationen mit Jodoform, Chloroform, Ichthyol, Campher und Creosot verwendet. Besonders nach täglicher Einreibung von 2,0—10,0 Gramm des Creosotöles liess sich vortreffliche Wirkung auf das Allgemeinbefinden, Abnahme der Nachtschweisse, des Sputum, der Bacillen und Hebung des Appetites bei Tuberculösen bei gleichzeitiger Allgemeinbehandlung constatiren und auch an vorhandenen Larynxaffectionen Besserung wahrnehmen.

Die rasche Resorption beweist der kurz nach dem Einreiben in die Haut des Halses auftretende Creosotgeschmack und die nachgewiesene Ausscheidung von Phenolen im Harn. Da die Resultate bei interner Anwendung des oxygenirten Creosotvaselin viel bessere sind, als die des Creosot allein, so schreibt Verf. einen Theil der günstigen Wirkung dem oxygenirten Vaselin selbst zu.

Oxygenirtes Terpentinvaselin wird für locale Zwecke und extern gegen Bronchiectasie, Bronchorrhoe etc. empfohlen.

In oxygenirtem Mentholvaselin fand B. das beste Ohröl. Es erweicht Cerumenpfröpfe wie kein anderes Mittel, macht die Gehörgangsauskleidung und das Trommelfell geschmeidig und wird von den Patienten sehr geschätzt.

Die Application oxygenirter Vaseline auf Schleimhäute mittels watteamirter Sonden oder mit Wasser emulgirt als Einspritzung erwies sich sehr vortheilhaft bei Nasen- und Rachenaffectionen, besonders bewährte sich Creolinvaselin gegen acute Phyaryngitis und Laryngitis von der catarrhalischen bis zur phlegmonösen oder diphtheritischen.

Die Ungefährlichkeit interner Anwendung wurde zuerst durch Thierversuche erprobt. Bei Tuberculose wurde 20 pCt. Creosotvaselin 3 Mal 5 gtt. mit Wasser vermischt täglich rein oder in Milch gegeben, oder mit einer 3 Gramm haltigen Spritze als Clysma applicirt. Beide Formen werden meist gut vertragen und äussern bald ihre günstigen Wirkungen. — In der geringen Zahl von Fällen, wo die Oele zu chirurgischen Zwecken verwendet wurden, bewährten sie sich als Antiseptica ersten Ranges, als secretionsbeschränkend und den Wundverlauf beschleunigend. Verf. empfiehlt sie besonders zu Einspritzungen gegen Höhleneiterungen und in Gelenke, sowie als Desinficientia für Hände und Instrumente.

Dr. Hitschmann.

III. Kritik.

Lehrbuch der Ohrenheilkunde für Aerzte und Studirende. Von Dr. L. Jacobson, Privatdocent und Ohrenarzt in Berlin. Mit 318 Abbildungen auf 20 Tafeln. Leipzig, Verlag von G. Thieme, 1893.

Bei der bekannten Thatsache, dass es bis heute noch nicht gelungen ist, der Ohrenheilkunde unter den medicinischen Prüfungsfächern eine Stelle einzuräumen, ist es nicht zu verwundern, wenn der junge Arzt nur mit den allerdürftigsten Kenntnissen auf diesem Gebiete in die Praxis eintritt. Es ist daher nur mit Freuden zu begrüssen, wenn in den letzten Jahren eine ganze Reihe otiatrischer Lehrbücher erschienen ist, welche dem allgemeinen Practiker an die Hand gehen wollen, um die sich bald fühlbar machenden Lücken seines Wissens auf dem Gebiete der Ohrenheilkunde auszufüllen. Das vorliegende Lehrbuch des bekannten, seit einer Reihe von Jahren an der Berliner otiatrischen Universitätsklinik thätigen Privatdocenten reiht sich den besten dieser Art ebenbürtig an und schreitet insofern noch über den Rahmen eines Lehrbuchs für practische Aerzte und angehende Specialisten hinaus, als es auch, ohne allerdings diesen Zweck in sein Programm aufgenommen zu haben, dem fertigen Specialisten wegen der Vollständigkeit des Stoffes als ein nützliches Nachschlagebuch zur raschen Orientirung über die eine oder andere Frage dienen kann, ganz abgesehen von einigen Kapiteln, welche, wie z. B. die differenzielle Diagnose zwischen Erkrankungen des schallleitenden und schallempfindenden Apparates, ein fast rein specialistisches Interesse beanspruchen. Die ganze Anordnung des Stoffes sowie die Bearbeitung desselben zeugt von der gewissenhaften Art und Weise, wie der Autor sein Werk von langer Hand vorbereitet, sowie von dem ausdauernden Fleisse, mit dem er dasselbe von Anfang bis zu Ende in gleichem Gusse ausgeführt hat. Die Sprache ist klar, präcise, stellt an die Aufmerksamkeit des Lesers grössere Anforderungen, befriedigt aber dafür durch den Gewinn eines klaren Verständnisses. So ist es dem Autor gelungen, den überaus reichen Stoff trotz einer mit Bezug auf die Zwecke des Lehrbuches erschöpfenden Behandlung auf 438 Seiten zusammenzufassen, wobei in zweckmässigster Weise das practisch Wissenswertheste durch grösseren Druck von dem übrigen Inhalte unterschieden

wurde. Der Autor hat das Interesse des practischen Arztes bei der Abfassung des Buches stets im Auge gehabt; besonders die Kapitel über die Untersuchungsmethoden, die allgemeine Symptomatologie, die Fremdkörper im Ohre, die Simulation von Schwerhörigkeit, dann auch die Abhandlung über die Beziehungen der Ohrenleiden zu den Allgemeinerkrankungen sind hierfür die besten Belege. Auch mit dem oft wiederholten Rathe, in dem gegebenen Falle specialistische Hilfe nachzusuchen, kann dem Interesse des behandelnden Arztes nur gedient sein. Zwanzig am Ende des Buches handlich angereihte Tafeln mit zahlreichen Abbildungen vervollständigen das Werk.

Der Autor möge gestatten, einige kleine Ausstellungen, welche Ref. bei der Lectüre des Buches zu machen Gelegenheit hatte, zu erwähnen. Wir würden es vorziehen, die Physiologie des Ohres im Zusammenhang behandelt zu sehen, anstatt dass dieselbe jetzt an mehreren Stellen eine getrennte Besprechung findet, wodurch eine rasche Orientirung auf diesem Gebiete dem Leser erschwert wird. — Bei der Abhandlung über den Catheterismus der Tuba vermissten wir die Erwähnung des Herzfeld'schen Catheters mit federnder Stahlspirale am Schnabelende (cfr. 1892, pag. 168 dieser Monatsschrift); derselbe verdient für schwierige Fälle, bei bestehenden Nasenhindernissen, entschiedene Empfehlung. — Bei der Kritik der einzelnen Methoden des Catheterismus empfiehlt J. die Tubenwulstmethode als „die vielleicht sicherste"; die Bedenken, welche Gruber gegen dieselbe in seinem Lehrbuche erhebt, scheinen dem Ref. sehr zutreffend zu sein. — Bei der Besprechung der Ersatzverfahren des Catheterismus ist wohl zu wenig auf die physiologischen Principien hingewiesen, welche den einzelnen Verfahren zu Grunde liegen und ihre Wirkungsweise sowie ihre gegenseitigen Vorzüge besser verstehen lassen. Es würde alsdann auch das für manche Fälle so schätzbare Gruber'sche Verfahren dem Lucae'schen gegenüber nicht mit der einfachen Bemerkung: „Gruber lässt statt a die Silben Laek, Leck etc. aussprechen" abgethan worden sein. — Die Kapitel über Desinfection, topische Diagnostik der Gehirnkrankheiten könnten ebenso wie die ausführliche Wiedergabe zahlreicher, z. Th. sehr einfacher Recepte und der alphabetisch nivellirten Brunnencurorte ohne Schaden für den Leser wegfallen, da derselbe die Kenntniss dieser Dinge bereits mitbringt oder an anderen Stellen zu suchen hat. — Pag. 180, Zeile 18 v. o., geschieht einer 1 bis 2 procentigen alcoholischen Sublimatlösung Erwähnung; auch im Druckfehlerverzeichniss fehlt es an einem Hinweise darauf. —

Die Ausstattung des Buches ist eine sehr gute; nur in einer, allerdings nach unserem Dafürhalten sehr wesentlichen Beziehung möchten wir einen Wunsch ausdrücken, dass nämlich für eine zweite Auflage den meisten anatomischen Abbildungen, ganz speciell aber den Trommelfellbildern, eine grössere Sorgfalt Seitens des Verlegers gewidmet werde. Um das beabsichtigte Verständniss zu erzielen, wird für manche Figuren eine grössere Wiedergabe der Zeichnung und schematische Ausführung einzelner schwieriger Details (so z. B. Fig. 7 und Fig. 8 auf Tafel II) wohl zu empfehlen sein; vor allen Dingen aber möchten wir heutzutage, zumal bei einem so trefflichen Werke, colorirte Trommelfellbilder nicht mehr entbehren! Keller.

---

† Dr. Waldemar Poorten.

Am 26. October l. J. verschied zu Riga der dortige hochgeachtete Ohrenarzt Dr. Waldemar Poorten. Derselbe entstammte einer alten Patrizierfamilie, war 1833 zu Riga geboren und wurde 1859 an der dortigen med. Facultät zum Doctor promovirt. Seine otiatrischen Kenntnisse erwarb er sich an der Wiener Schule unter Leitung Gruber's. Später war er auch kurze Zeit bei von Tröltsch in Würzburg.

Der Verstorbene, welcher nicht nur eine gediegene medicinisch-chirurgische, sondern auch eine hervorragende allgemeine Bildung besass, war bestrebt, durch Beiträge otologischen Inhaltes, die er in Fachzeitschriften veröffentlichte, unsere Specialität zu fördern.

Sein biederer Charakter, seine vornehme Denkungsweise, seine höchst angenehmen Umgangsformen verschafften dem so frühzeitig Dahingeschiedenen einen grossen Kreis von Verehrern, die ihn nunmehr tief betrauern.

Friede seiner Asche!

INHALT.

Alle für die **Monatsschrift** bestimmten **Beiträge und Referate** sowie alle **Druckschriften, Archive** und **Tausch-Exemplare** anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Prof. Dr. **Gruber** in Wien I, Freiung 7, zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verlag: Expedition der Allgemeinen Medicinischen Central-Zeitung (Oscar Coblentz). Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Genthinerstr. 32.

Druck von Marschner & Stephan in Berlin SW., Ritterstrasse 41.