



## Über dieses Buch

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

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

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

## Nutzungsrichtlinien

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

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

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

## Über Google Buchsuche

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



RJ  
1  
Z56  
v.7



*New York  
State College of Agriculture  
At Cornell University  
Ithaca, N. Y.*

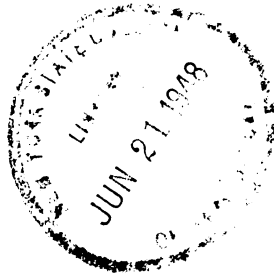
*Library*

CORNELL UNIVERSITY LIBRARY



3 1924 055 533 057







CENTRALBLATT

FÜR

KINDERHEILKUNDE.

EINE MONATSSCHRIFT FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

HERAUSGEGEBEN

VON

DR. MED. EUGEN GRAETZER,  
PRAKT. ARZT IN SPROTTAU.

7. JAHRGANG 1902.



LEIPZIG,

VERLAG VON JOHANN AMBROSIUS BARTH

1902.

Digitized by Google



RJ  
1  
Z 56  
v.7  
1962  
**142994**

Alle Rechte vorbehalten.

6  
X  
1  
-  
2  
2  
#

# Inhaltsverzeichnis des VII. Jahrganges.

## Originalien.

- Falk, Ein Fall von Morbus maculosus Werlhofii (Purpura haemorrhagica) nach Masern 377.  
Fürst, Lässt sich die Athrepsia infantum (Parrot) auf diätetischem Wege verhüten? 41.  
— Die Bedeutung der Lymphdrüsen im klinischen Bilde der Tuberculose und Skrofulose 241.  
— Ueber direkte Fettanreicherung atrophischer oder drüsenkranker Kinder 345.  
Klatsch, Ueber Soxhlet's Nährzucker 201.  
Langer, Ueber zwei Fälle posttyphöser Knochenerkrankung 1.  
v. Starck, Bemerkungen über das Vorkommen accidenteller Herzgeräusche in den ersten Lebensjahren 105.

## Verhandlungen kinderärztlicher Gesellschaften.

- Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden 174.  
Vereinigung niederrheinisch-westfälischer Kinderärzte 46, 169, 273, 309.

## Referate.

- Abbott, Intra-uterine rikets 121.  
Alsberg u. Heimann, Ueber die Indikationsstellung der operativen Behandlung der diphtheritischen Larynxstenose 126.  
Alt, Geheilte Fall von otitischer Sinus- und Jugularisthrombose mit metastatischem Lungenabscess 286.  
v. Arlt, Bisherige Erfahrungen über Trachombehandlung mit Cuprocirol nebst einigen Bemerkungen über Itrul Credé 229.  
d'Astros, Die Osteomyelitis bei Kindern unter 3 Monaten und ihre Folgen 185.  
Audard, Die Riga'sche Krankheit 289.  
Ausset, Ueber Schilddrüsenbehandlung bei Kinderkrankheiten und besonders bei Infantilismus 122.  
Bade, Zur Frühdiagnose der angeborenen Subluxatio und Luxatio coxae 399.  
Baginsky, Ueber Scharlach-Nierenentzündung 30.  
— Drei geheilte Fälle von chron. Peritonitis 189.  
Barth, Ein Fall von Meningitis tuberculosa bei einem Kinde mit Ausgang in Heilung 245.  
Baudouin, Die tuberculöse Cirrhose im Kindesalter 366.  
Baur, Einfluss des Roborats auf die Milch stillender Mütter 35.  
Bender, Zur Aetiologie der congenitalen Hüftgelenksluxation 398.  
Bergh, Fall von Keratoma palmare et plantare hereditarium 85.  
Bernheimer-Karrer, Ueber ein sublinguales Granulom bei einem keuchhustenkranken Kinde 355.

\* 48 - 440

- Biedert**, Milchgenuss und Tuberculosesterblichkeit 98.  
**Bischoff**, Die pathologische Anatomie der infantilen familiären spastischen Spinalparalyse 144.  
**Bittner**, Zur Casuistik der Fremdkörper in den Luftwegen 55.  
**Bloch**, Ein Fall von infantiler Tabes 137.  
**Blumenreich**, Ueber die Thymusdämpfung 22.  
**Bockhardt**, Ueber die Behandlung der Ichthyosis 84.  
**v. Bókay**, Beiträge zur Localbehandlung der im Gefolge der Intubation entstandenen Geschwüre des Kehlkopfes 26.  
**Breuer**, Bemerkungen zur Diagnose der tuberculösen Meningitis durch die Lumbspunction 7.  
**Broca**, Tuberculose testiculaire chez l'enfant 247.  
**Brüning**, Zur Frage der Ernährung kranker Kinder mit Odda 304.  
 — Ueber 65 Fälle von Chorea minor aus dem Leipziger Kinderkrankenhaus 315.  
**Bruhns**, Fall von circumscripter Sklerodermie 158.  
**Buchan**, A case of dry gangrene in scarlet fever 290.  
**Buchsbaum**, Fall von Hydrocephalus chronicus mit beiderseitiger orbitaler Hirnhernie 139.  
**Buschke**, Ueber Vulvovaginitis infantum 164.
- v. Cačković**, Obturationsileus infolge Einkeilung von Ascariden in ein Meckel'sches Diverticulum 306.  
**Cassel**, Ueber die Lebensweise herzkranker Kinder 297.  
**Clemm**, Ueber die Heilung vernachlässigter und skrofulöser Exantheme und Ekzeme mit mehrtägigen Lenigallolpasteumschlägen 353.  
**Colbertaldo**, Dell' afasia nel corso della febbre tifoide 388.  
**Cotton**, Amaurotic family idiocy 405.
- Daguzan**, La bronchite chronique simple chez les enfants 329.  
**Dreesmann**, Zwei Fälle von Darminvagination 60.
- Engelman**, Zur Vereinfachung der Intubationstechnik 338.  
**Engelmann**, Ueber einen doppelseitigen, congenitalen Knorpelrest am Halse 324.
- Feer**, Das Koplik'sche Frühsymptom der Masern 66.  
**Feilchenfeld**, Erythema simplex marginatum 335.  
**Fischer**, Fall von gangränöser Diphtherie der Vagina 381.  
 — Fremdkörper in der Herzwand und Caries der Wirbelsäule bei einem 13jähr. Knaben 391.  
**Fiser**, Jodpräparate und Stauungspapille 228.  
**Förster**, Ein Fall von Poliomyelitis im obersten Halsmark 148.  
**Freundenberg**, Ein Fall von Hämaturie bei Barlow'scher Krankheit 292.  
**Freund**, Dermatomyiasis 86.  
**Friedjung**, Der gegenwärtige Stand der Frage vom Asthma thymicum im Kindesalter und sein Verhältnis zum sogen. Status lymphaticus 22.  
**Frucht**, Soxhlet's Nährzucker, ein neues Kindernährmittel 99.  
**Fuchs**, Seltene Missbildung am äusseren Genitale 160.  
**Fürst**, Die Asomnie im Kindesalter 48.  
**Fuhrmann**, Beitrag zur Gelatinebehandlung der Melaena neonatorum 364.  
**Fujisawa**, Ein Fall von Spät-Meningitis nach Schädelverletzung 3.
- Geissler u. Japha**, Beitrag zu den Anämien junger Kinder 187.  
**Gersuny**, Alltägliches in der kleinen Chirurgie 84.  
**Gessner**, Fall von angeborener totaler Ophthalmoplegie 222.  
**Gluck**, Ein Fall von Sehnen transplantation 181.  
**Gold**, Ueber einen Fall von dreitägiger Anurie im Verlauf eines Scharlachs ohne Nephritis 359.  
**Goldzieher**, Beiträge zur Therapie des Trachoms 230.  
**Goodall u. Basan**, A case of purpura following diphtheria 291.  
**Graupner**, Ueber Angina diphtheroides 263.  
**Grüneberg**, Fall von chronischer Darmerweiterung 59.  
**Guinon**, Polynévrites au déclin d'une coqueluche 151.  
**Gundobin**, Der Keuchhusten und seine Behandlung 354.

- Haass**, Ueber die Behandlung der Conjunctivitis ekzematosa 232.  
**Hagenbach-Burckhardt**, Ueber Sauerstoffinhalationen bei Kindern 25.  
**Hahn**, Ueber das Auftreten von Contracturen bei Dystrophia muscular. progressiva 204.  
**v. Halban**, Weiterer Beitrag zur Kenntniss der juvenilen Tabes 132.  
**Haller**, Rose und Scharlach gleichzeitig bei derselben Person 336.  
**Hartmann**, Die Schwerhörigen in der Schule 49.  
**Heim**, Die Behandlung der croupösen Pneumonie im Kindesalter 18.  
**Helbing**, Ueber congenitale Schenkelhalsfissur 178.  
**Heller**, Ueber die geistige Entwicklung eines mit Thyreoidin behandelten cretinösen Kindes 123.  
 — Lichen ruber acuminatus bei einem 3jährigen Kinde 256.  
 — Haemorrhagica cerebri bei Endocarditis 293.  
 — Ueber die Tuberculoseinfection durch den Verdauungskanal 390.  
**Herbing**, Prolaps eines Diverticulum ilei infolge von Nichtobliteration des Ductus omphalo-meseraicus 61.  
**Herrmann**, Eine eigentümliche, mit Hyperidrosis einhergehende entzündliche Dermatose an der Nase jugendlicher Individuen 332.  
**Herschel**, Ein seltener Fall von Trommelfellruptur 50.  
**Hesse**, Innerliche Gelatinebehandlung bei Hämophilie 364.  
**Heubel**, Zur Aetiologie des Ekzems 334.  
**v. Hippel**, Fall von Melanosarcom des Ciliarkörpers 167.  
**Hochsinger**, Das sogen. Drüsenfieber der Kinder 19.  
 — Hereditäre Frühsyphilis ohne Exanthem 382.  
**Hölscher**, Zwei Fälle von Fremdkörpern in der Paukenhöhle 51.  
**v. Hösslin**, Varicellen mit abnormer Entwicklung des Exanthems 257.  
**Holmsen**, Utbredt sarcom i ryggmarvens tynde hinder 339.  
**Holst**, Studien über Schulkopfweh 407.  
**Hoppe**, Die Anwendung des Dormiols bei Epileptikern 313.  
**Hueltl**, Durch Operation geheilter Nabelschnurbruch 62.  
  
**Infeld**, Beiträge zur Kenntnis der Kinderpsychosen 317.  
  
**Jadassohn**, Ueber eine eigenartige Erkrankung der Nasenhaut bei Kindern (Granulosis rubra nasi) 159.  
**Jungmann**, Ueber multiple hereditäre Exostosen 397.  
  
**Karewski**, Die Behandlung des Prolapsus ani der Kinder mit Paraffinjectionen 307.  
**Kassowitz**, Ist die Rhachitis eine Infektionskrankheit? 118.  
**Katzenstein**, Erfahrungen über Hetolbehandlung in der allgemeinen ärztl. Praxis 327.  
**Killian**, Entfernung einer Fischgräte aus dem linken Bronchus eines 3½jährigen Kindes vom Munde aus mittels der direkten oberen Bronchoscopie 92.  
 — Acuter Verschluss der Speiseröhre bei einem 5jährigen Kinde 392.  
**Kohn**, Zum Thymustod 28.  
**Krim**, Report of two Cases of epilepsie 369.  
**Kroner**, Scarlatina, Nephritis scarlatinosa bei einem 7 Wochen alten Kinde 89.  
**Küstner**, Operation einer Nabelschnurhernie mit Resection des vorgefallenen Leberlappens 68.  
  
**Lämmerhirt**, Zur Kasuistik der Angina Vincenti sc. diphtheroides 269.  
**Landau**, Ein Fall von Meningitis siderans 13.  
**Laqueur**, Ueber Chloroformtod durch Herzlähmung 109.  
**Lehmann**, Zur Tenacität des Maserngiftes 152.  
**Leick**, Kasuistischer Beitrag zur Hysterie des Kindes 318.  
**Leiner**, Pemphigus contagiosus bei Masern; Impetigo contagiosa 153.  
**Leitner**, Zwei seltene Fälle von Augenverletzungen 222.  
**Lenhartz**, Beträchtliche acute Coordinationsstörungen nach Typhus 150.  
**Leroux**, Méningite sereuse pneumonique 14.  
**Leven**, Nicht-Infectiosität der Milch bei frischer Lues oder Immunisierung durch dieselbe? 128.  
**Lewin**, Ueber das klinische und pathologisch-anatomische Verhalten des Gehörgans bei der genuinen Diphtherie 304.  
**Lorenz**, Ueber die unblutige Behandlung des muskulären Schiefhalses 177.

- Maass**, Die Radikaloperation kindlicher Hernien 73.  
**Marcuse**, Ein Fall von acuter Landry'scher Spinalparalyse bei einem Kinde von 7 Jahren 140.  
**Marfan**, Erbrechen mit Acetonämie bei Kindern 188.  
**Medvei**, Teile einer Dermoidcyste (Haare) aushustender Säugling 53.  
**Mendel**, Thymusdrüse und Rhachitis 111.  
**v. Mering**, Zur Frage der Säuglingsernährung 299.  
**Nichaut**, La péritonite à pneumocoques chez l'enfant 15.  
**Millard**, Ueber die Infectiosität der Schuppen bei Scharlach 251.  
**Montgomery**, The cause of the streaks in Naevus linearis 159.  
**Moro**, Untersuchungen über die Alexine der Milch und des kindlichen Blutserums 298.  
**Moser**, Ueber die Behandlung des Scharlachs mit einem Scharlachstreptokokken-serum 381.  
**Mousson**, Les convulsions de l'enfance 215.  
**Müller**, Beitrag zur Statistik der Diphtheriemortalität in Deutschland 269.  
 — Heilung eines Falles von Tetanus nach Duralinfusion von Tetanusantitoxin 387.  
**Neter**, Die Beziehungen der congenitalen Anomalien des S-Romanum zur habituellen Verstopfung im Kindesalter u. zum Volvulus flexurae sigmoideae Erwachsener 37.  
**Neumann, H.**, Bemerkungen zur Barlow'schen Krankheit 360.  
 — **J.**, Ichthyosis simplex in Combination mit Psoriasis vulgaris 255.  
 — **J.**, Ueber Keratosis universalis congenita 383.  
 — **R. O.**, Bakteriologische Untersuchungen gesunder und kranker Nasen, mit besonderer Berücksichtigung des Pseudodiphtheriebazillus 358.  
**Oddo u. Audibert**, La paralysie periodique familiale 406.  
**Oehler**, Ueber Peritonitis tuberculosa 16.  
**Oloff**, Erfahrungen über die Bülow'sche Aspirationsdrainage bei der Behandlung eitriger Brustfellergüsse 367.  
**Ostmann**, Die Bedeutung der tuberculösen Belastung für die Entstehung der Ohrenkrankheiten bei Kindern 328.  
**Paulsen**, Cholera infantum und Fliegen 389.  
**Pels-Leusden**, Die operative Beseitigung der Intubationsstenosen des Larynx und der Trachea der Kinder 270.  
**Peskin**, Ueber eine eigentümliche Form familiärer Erkrankung des Centralnervensystems 369.  
**Pfaundler**, Zur Kenntnis der „Spätstörungen“ nach Tracheotomie u. Intubation 27.  
 — Ueber Stoffwechselstörungen bei magendarmkranken Säuglingen 36.  
 — Ueber das Schwinden des Patellarsehnenreflexes als ein noch unbeachtetes Krankheitszeichen bei genuiner, croupöser Pneumonie im Kindesalter 330.  
**Phillips**, Rheumatism as a cause of epistaxis in children 405.  
**Phocas et Pancot**, Deux cas de flexion congénitale du genou 180.  
**Poliektow**, Ueber Bäderbehandlung bei Bronchopneumonie der Kinder 330.  
**Pollak**, Ueber Mittelohrerkrankungen im Kindesalter 276.  
**Porge**, Beitrag zur Pathogenese der Wachstumsalbuminurie 186.  
**Preindlsberger**, Zur Kasuistik der Fremdkörper im Darmkanale 57.  
**Preisich u. Schütz**, Infectiosität des Nagelschmutzes bei Kindern in Bezug auf Tuberculose 247.  
**Quadflieg**, Zur Kasuistik der Hernia ovarica inguinalis 65.  
**Quirin**, Beitrag zur Kenntnis der Lungenphtise im Säuglingsalter 191.  
**Reichelt**, Beitrag zur Kinderernährung im Säuglingsalter 197.  
**Reifferscheid**, Zur Pflege frühgeborener Kinder 34.  
**Reimann**, Melanotisches Carcinom der Nebennieren bei einem 3 Monate alten Säugling 341.  
**Reinhardt**, Ein seltener Fall von Impfcomplication 154.  
**Rolly**, Angeborene doppelseitige Starre (Little'sche Krankheit) bei Zwillingen mit Sectionsbefund 149.  
**Roos**, Ueber späte Rhachitis (Rhachitis tarda) 183.

- Rosenberg**, Zur operativen Chirurgie, pathol. Anatomie und Histologie angeborener Palpebroorbitalcysten bei Kindern 117.
- Ruata**, Ueber die Unschädlichkeit der Milch tuberculöser Kühe für den Menschen 94.
- Runge**, Die Erfolge der Credéisierung Neugeborener 372.
- Sailer**, Two cases of typhoid fever complicated by noma 291.
- Schabad**, Diphtherie und der Diphtheriebazillus bei Scharlach 358.
- Schlesinger**, Zur Kasuistik des Lebercarcinoms im Kindesalter 340.
- Schmorl**, Untersuchungen über Icterus neonatorum 379.
- Schön-Ladniewski**, Ueber einen eigentümlichen postpneumonischen Zustand 331.  
— Calomel in der Kinderheilkunde 353.
- Schrank**, Ueber einen Fall von seröser Osteomyelitis am Hinterhaupte, der eine Meningitis vortäuschte 393.
- Schüller**, Drei Fälle von Entbindungslähmung am Arm; Bemerkungen über die Beziehungen dieser Lähmungsform zum angeborenen Schiefhals 403.
- Schwarz**, Fall von myelogener Leukämie und Diabetes mellitus 185.
- Seidel**, Ueber die Geschwülste der Thymus 323.
- Seubert**, Ein Fall von Gangrän nach Scharlach 58.
- Siebert**, Ueber Juckausschläge im Kindesalter 333.
- Siecke**, Das Specificum gegen Scharlach 260.
- Siegert**, Die Diphtherie in den Wiener Kinderspitälern von 1886 bis 1900 125.  
— Die moderne Säuglingsheilstätte und ihre Bedeutung für die Aerzte 192.
- Silix**, Ueber die eitrige Augenentzündung der Neugeborenen 165.
- Simon**, Ein Fall von Spasmus nutans (Tic Salaam) 369.
- Sklarek**, Körperlänge und Körpergewicht bei idiotischen Kindern 319.
- Smith**, Ueber Frühbehandlung des Schielens bei jungen Kindern 224.
- Sohn**, Zur Prophylaxe des septischen Scharlachs 259.
- Soltmann**, Fall von allgemeiner Pyocyaneusinfektion 90.
- Sperling**, Zur Aetiologie der sogen. intra-uterinen Fracturen des Unterschenkels 400.
- Stegmann**, Ueber neuere Operationsverfahren für die Entfernung der Halsdrüsen 325.
- Stieda**, Fall von Atresia ani praeputialis 365.
- Stömmmer**, Ein Fall von Menstruatio praecox 386.
- Strauss**, Ueber Säuglingsekzem 385.
- Süsswein**, Die Influenza bei Masern 65.  
— Das Schicksal der Diphtheriebazillen im Verdauungskanaale und die dasselbe bestimmenden Factoren 126.
- Sussmann**, Ein Fall von Herztod nach Diphtherie trotz Serumbehandlung 124.
- Terrien**, Pathologische Anatomie und Pathogenese der congenitalen Keratitis 370.
- Teveles**, Ein Fall von Struma der Zungenwurzel 322.
- Thursfield**, The value of Widal's serum reaction in the diagnosis of typhoid fever in children 6.
- Toff**, Einige Bemerkungen über die Anwendung des Ung. argent. colloid. 262.
- Trautenroth**, Ueber die Pylorusstenose des Säuglings 365.
- Ungar**, Zur Phosphorbehandlung der Rhachitis 352.
- Unterberger**, Die Behandlung der skrofulösen Lymphdrüsen des Halses mit lokalen heissen Salzwasserdouchen 326.
- Vergely**, Hallucinations diurnes chez les enfants 368.
- Wagner v. Jauregg**, Zur Behandlung des endemischen Cretinismus 320.
- Weinstein**, Ueber Psoriasis nach Impfung 251.
- Wenzel**, Zur Behandlung der Phimose 161.
- Winternitz**, Ueber die Krankenhausbehandlung der Lungentuberculose 190.
- Witzel**, Ein operatives Verfahren zur Behandlung der Luxatio congenita coxae. Heteroplastik des Limbus 180.
- Zentner**, Ueber einen Fall von oberer seitlicher Bauchwandhernie 79.
- Ziegler**, Ueber Rhachitis und Osteomalacie 350.
- Zupnik**, Zur Aetiologie der Diphtherie 337.
- Zuppinger**, Zur Aetiologie des Pneumothorax im Kindesalter 91.

## Bücheranzeigen und Recensionen.

- Bauer**, Das kranke Schulkind 272.  
**Beaucamp**, Pflege der Wöchnerinnen und Neugeborenen 272.  
**Bendix**, Lehrbuch der Kinderheilkunde 376.  
**Czerny-Keller**, Des Kindes Ernährung, Ernährungsstörungen und Ernährungstherapie 344.  
**Eichholz u. Sonnenberger**, Kalender für Frauen- und Kinderärzte 40.  
**Ellis**, Geschlechtstrieb und Schamgefühl 40.  
**Fischer**, Die Schwindsucht, praktische Winke für Gesunde und Kranke 136.  
**Galatti**, Das Intubationsgeschwür und seine Folgen 168.  
**Grätzer**, Therapeutischer Ratgeber für die tägliche Praxis 343.  
**v. Grolman**, Aerztliches Jahrbuch 376.  
**Hauser**, Grundriss der Kinderheilkunde 72.  
**Heimann**, Internationale Sehprobentafel für Kinder 136.  
**Jessner**, Dermatologische Vorträge 168.  
**Kurella**, Der neue Zolltarif und die Lebenshaltung des Arbeiters 136.  
**Lewin**, Die physikalisch-diätetische Therapie der wichtigsten Kinderkrankheiten 168.  
**Mikulicz-Tomasczewski**, Orthopädische Gymnastik 344.  
**Monti**, Kinderheilkunde 168, 376.  
**Müller**, Cursus der Orthopädie 272.  
**Richter**, Pemphigus neonatorum 272.  
**Rohleder**, Die Masturbation 240.  
**de Rothschild**, Revue d'Hygiène et de Médecine infantiles 240.  
**Schilling**, Hygiene und Diätetik des Darmes 240.  
**Schmidt**, Die Tuberculose; ihre Ursachen, Verbreitung und Verhütung 136.  
**Schreiber**, Die Krankheiten der Verdauungsorgane im Kindesalter 271.  
**Simon**, Eine neue rationelle Methode zur Bekämpfung der Lungenschwindsucht 136.  
**Sommerfeld**, Die chemische und kalorimetrische Zusammensetzung der Säuglingsnahrung 344.  
**Steffen**, Zur pathologischen Anatomie des kindlichen Alters 72.  
**Stritter**, Die Heil- und Pflegeanstalten für schwach befähigte Kinder, Idioten und Epileptische 344.  
**Theodor**, Praktische Winke zur Ernährung und Pflege der Kinder in gesunden und kranken Tagen 136.  
**Traugott**, Die nervöse Schlaflosigkeit und ihre Behandlung 376.  
**Trüper**, Die Anfänge der abnormen Erscheinungen des kindlichen Seelenlebens 375.  
**Wegele**, Die diätetische Küche für Magen- und Darmkranke 344.  
**Wolffberg**, Schutzmassregeln gegen die Augeneiterung der Neugeborenen und gegen Ansteckung durch dieselbe 272.  
**Würzburger Abhandlungen** 72, 240.

# Centralblatt für Kinderheilkunde.

Eine Monatsschrift für praktische Aerzte.

Herausgegeben

von

**Dr. med. Eugen Graetzer in Sprottau.**

---

Monatlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs Mk. 7,50. Zu beziehen durch alle  
Buchhandlungen und Postanstalten.

---

VII. Jahrgang.

1. Januar 1902.

No. 1.

---

## Inhaltsübersicht.

I. **Originalbeiträge.** *Langer*, Ueber zwei Fälle posttyphöser Knochen-  
erkrankung.

II. **Referate.** 1. *Thursfield*, Widal'sche Reaction bei Kindertyphus. 2. *Breuer*,  
3. *Fujisawa*, 4. *Landau*, 5. *Leroux*, Meningitis. 6. *Michaut*, 7. *Oehler*, Peritonitis.  
8. *Heim*, Pneumonie. 9. *Hochsinger*, Drüsenfieber. 10. *Friedjung*, Asthma thymicum.  
11. *Blumenreich*, Thymusdämpfung. 12. *Kohn*, Thymustod. 13. *Hagenbach-Burck-  
hardt*, Sauerstoffinhalationen. 14. *v. Bókay*, 15. *Pfaundler*, Störungen nach Tracheo-  
tomie und Intubation. 16. *Baginsky*, Scharlach-Nephritis. 17. *Reifferscheid*, Pflege  
Frühgeborener. 18. *Baur*, Roborat. 19. *Pfaundler*, Stoffwechselstörungen. 20. *Neter*,  
Anomalien des S Romanum.

III. **Kleine Mitteilungen und Notizen.** 1. Haematogen. sicc. 2. Aspirin.  
3. Lanoforn. 4. Diagnose der Pneumonie. 5. Säuglinge schneuzen. 6. Facialis-  
parese. 7. Tragrahmen. 8. Wassersucht nach Wechselfieber. 9. Rectovaginalfistel.

IV. **Bücheranzeigen und Recensionen.** 1. *Eichholz-Sonnenberger*, Kalender  
für Frauen- und Kinderärzte. 2. *Havelock Ellis*, Geschlechtstrieb und Schamgefühl.

---

## I. Originalbeiträge.

(Aus Professor Bayer's chirurg. Abteilung im K. F. J. Kinder-  
spitale in Prag.)

### Ueber zwei Fälle posttyphöser Knochenkrankung.

Von

Dr. med. **Joseph Langer**.

Die im Verlaufe oder nach dem Ablaufe des Abdominaltyphus  
auftretenden Knochenkrankungen verdienen in mannigfacher Be-  
ziehung unser Interesse. Die bakteriologischen Untersuchungen der  
letzten Jahre haben ergeben, dass die Anschauungen Dunin's,  
Baumgarten's, Klemm's, E. Fränkel's nicht mehr einwandfrei  
sind; genannte Autoren sprachen dem Typhusbazillus in der Aetio-  
logie der posttyphösen Eiterungen jede Bedeutung hierbei ab und  
betrachteten solche Eiterherde als ein Produkt der anwesenden oder  
dagesewenen pyogenen Bakterien.

Eine nicht geringe Zahl von Beobachtungen berichtet in der  
letzten Zeit über das Vorfinden von Typhusbazillen in Reincultur  
in Abscessen nach typhösen Erkrankungen und dadurch findet die



von A. Fraenkel zuerst ausgesprochene Anschauung, dass dem Typhusbazillus auch pyogene Fähigkeiten zukommen, eine mächtige klinische Stütze. Bezüglich eines hierher gehörigen Falles, bei dessen Operation ich in Vertretung assistierte und dessen bakteriologische Untersuchung ich durchführte, möchte ich folgende Daten der Krankengeschichte, die ich der Freundlichkeit des behandelnden Arztes, des Herrn Dr. A. Bandler in Prag verdanke, kurz hervorheben:

H. W., 13 $\frac{1}{2}$ jähr. Gymnasialschüler, Vater starb an Influenzapneumonie, Mutter und 2 Geschwister gesund. Patient selbst machte vor mehreren Jahren einen Darmcatarrh, vor 3 Jahren eine acute Nephritis durch.

Die jetzige Erkrankung begann am 14. X. 1900 als rechtsseitige Pleuritis, doch traten schon in den ersten Krankheitstagen die klinischen Symptome eines Abdominaltyphus hervor, an welcher Krankheit gleichzeitig eine Schwester litt; ziemlich schwerer Verlauf, nach fast 8 Wochen verlässt Pat. das Bett und erholt sich bald vollständig. 7 Wochen später stürzt Pat. auf ein Eisstück, klagt über Schmerzen in der linken Tibia, die aber nach kurzdauernder Bettruhe und Umschlägen schwinden, nach stärkeren Körperanstrengungen aber immer wieder sich bemerkbar machen, dabei niemals Fieber.

Nach weiteren 7 Wochen trat im Anschluss an 5 stündiges Marschieren eine Schwellung des ganzen linken Unterschenkels auf; ob zwar dieselbe nach 3 Tagen unter Ruhe und entsprechender Behandlung zurückging, war im oberen Drittel des l. Unterschenkels doch eine ziemlich druckempfindliche Verdickung der Haut und des Periostes zurückgeblieben.

Das am 17. IV. — also 4 Wochen später — aufgenommene Röntgenbild liess einen osteomyelitischen Herd erkennen, der am 28. IV. von Herrn Prof. Bayer operativ angegangen wurde; hierbei zeigte sich entsprechend dem Röntgenogramme eine geringe Schwellung und Durchtränkung der Weichteile und namentlich des Periostes; die Rindenschicht der l. Tibia bot ausser umschriebener Blässe — operiert wurde an der blutleer gemachten Extremität — nichts Besonderes; nach ihrer Abmesselung zeigt sich eine eigentümlich graurote umschriebene Verfärbung des Knochens der in ca. Taubeneigrösse mit dem scharfen Löffel leicht zu entfernen war und im Centrum dickflüssigen Eiter enthielt.

Die mikroskopische Untersuchung eines Strichpräparates des Eiters ergab neben reichlichen Leukocyten spärliche Eiterkörperchen und an kurze Stäbchen, die sich recht wenig färbten, erinnernde Gebilde.

Culturell ergaben sich mir nur Bazillen, die bei ihrer Differenzierung durch ihr Verhalten auf den einzelnen Nährböden (Agar, Gelatine, Kartoffel), ihre geringe Säurebildung, negative Indolreaction, als der Typhusbazillengruppe angehörig bezeichnet werden mussten, zumal sie auch durch das Blut eines Typhuskranken in der Verdünnung 1:100 agglutiniert wurden.

Eine Virulenzprüfung war nicht vorgenommen worden.

Die bei sonst glattem Verlaufe der Heilung am 8. Juni anderorts vorgenommene Blutuntersuchung des Patienten zeigte negativen Ausfall der Vidal'schen Reaktion.

Anfangs September d. J., zu welcher Zeit der Knabe eine Körpergewichtszunahme von 5 Kilogramm zeigte, bildete sich an der rechten Thoraxseite entsprechend dem VIII. Intercostalraume, und zwar im Verlaufe der hintern Axillarlinie, ein hühnereigrosser, fluctuierender Tumor, der unter der Anwendung von Jodsalbe langsam bis jetzt zurückgeht; entstanden soll diese Anschwellung dadurch sein, dass der Knabe in den warmen Sommermonaten manche Tage stundenlang auf einem Holzgestell, vorwiegend auf der rechten Seite liegend, im Wasser herumschwimmend zugebracht habe; trotz wiederholter Untersuchung konnte nie Fieber constatiert werden.

Wie in anderen beobachteten Fällen war auch in unserem Falle das Knochenmark Sitz der Typhusmetastase; ihr Zustandekommen beruht nach Keen auf Thrombose, Embolie oder auf der allgemeinen Ernährungsstörung überhaupt.

Die häufige Erkrankung der Knochen nach Typhus wird uns ver-

ständlicher, wenn wir hören, dass Typhusbazillen wiederholt im Blute und constant von Quincke im Knochenmarke und in der Milz von Typhuskranken nachgewiesen werden konnten.

Dabei ist allerdings zu erwägen, dass das Knochenmark nach Wassermann eine Hauptbildungsstätte der Typhusschutzstoffe ist und dass doch nur bei einem kleinen Procentsatze der Typhösen, respectiue Typhusreconvalescenten metastatische Knochenabscesse zur Entwicklung gelangen.

Eine nicht unwesentliche Rolle scheint dem in vielen Krankengeschichten erwähnten Trauma zuzukommen, wobei selbstredend individuelle Umstände besonders mitzuwirken scheinen.

So z. B. fanden Schneider, Maleschini e Pieraccini den Typhusbazillus als einzigen Mikroorganismus in Abscessen an Stellen, wo während des Fiebers Chinin- oder Coffeinlösung injiziert worden war, während andere zu gleicher Zeit mit gleicher Spritze und gleicher Lösung im selben Zimmer behandelte Typhuskranke keine Abscesse acquirierten.

Der durch das Trauma geschaffene locus minoris resistentiae bietet den anwesenden oder auf dem Wege der Blutbahn dahingetragenen Typhusbazillen Gelegenheit zur Ansiedelung, ja, wie die Erfahrung lehrt, besitzen die Bakterien in solchen umschriebenen Herden eine recht lange Lebensfähigkeit, obzwar uns die Erklärung hiervon ganz fehlt.

Züchtete doch Busch aus einem Knochenabscesse Typhusbazillen, obzwar das Individuum bereits vor 7 Jahren die Typhuserkrankung durchgemacht hatte!

Den posttyphösen Eiterungen scheint im allgemeinen eine ziemlich lange Latenzzeit eigen zu sein und es kann das Trauma vor, während oder nach der Typhuserkrankung erlitten, in den verschiedensten Perioden des Typhus seinen Einfluss geltend machen, obzwar auch wieder die Erfahrung lehrt, dass die Vereiterungen meist in die Zeit der beginnenden Reconvalescenz oder der vollständigen Genesung fallen.

Nach Conradi erweist sich in solchen Fällen „die erzielte Immunität als unzulänglich, ohnmächtig gegenüber den metastatischen Bazillenherden“. Er glaubt nun, dass durch den langen Aufenthalt im menschlichen Körper die Typhusbazillen ihre specifischen Eigenschaften eingebüsst hätten und nach diesem Verluste ihre nicht specifischen — d. h. pyogenen — Eigenschaften entwickeln können, während Werner und Takaki dem Typhusbazillus erst dann pyogene Eigenschaften zukommen lassen, wenn durch den Typhusprocess eine Immunisierung des Körpers gegen die Allgemeinwirkung der Typhusbazillen stattgefunden hat.

Gleichfalls interessant erscheint mir der zweite in unserer Anstalt beobachtete Fall, dessen Entwicklung ich als Assistent der internen Abteilung zu sehen Gelegenheit hatte.

K. B., 12jähr. Knabe, erkrankte am 26. Mai 1900 mit Fieber, Kopfschmerz, Milzschwellung; da im Wohnhause noch 2 Typhuskranke sich befanden, wurde das Kind dem Krankenhause zugewiesen. Wir fanden bei dem kräftigen Knaben stark belegte Zunge, Milztumor, geringe Bronchitis, vereinzelt Roseolaflecke an der l. Thoraxseite, Diazoreaction positiv und pflichteten der bereits auswärts gestellten Diagnose Abdominaltyphus bei, zumal als die Agglutinationsprobe mit

Blutserum am 13. Krankheitstage in der Verdünnung 1 : 100 binnen  $\frac{1}{2}$  Stunde positiv ausgefallen war.

Aus dem weiteren Verlaufe sei hervorgehoben, dass die Febris continua bis 14. Juni anhielt, worauf nach lytischem Abfall binnen einer Woche fieberfreie Reconvalescenz folgte.

Als wir am 3. Juli den Kranken die ersten Gehversuche ausführen liessen, fiel sofort der eigentümliche steife Gang und die kyphotische Haltung der unteren Brust- und der Lendenwirbelsäule auf; es liess sich in diesem Gebiete Druckschmerzhaftigkeit feststellen, die Patellarreflexe waren erhöht, dabei bestanden jedoch keine subjectiven Beschwerden.

Allmählich traten abendliche Temperatursteigerungen auf, deren Ursache wir trotz eingehender Untersuchung des Knaben nicht feststellen konnten, bis uns der am 21. VII. plötzlich und sehr heftig einsetzende Gürtelschmerz im ganzen Abdomen, die Schwellung der Haut in der Regio lumbalis zur Annahme eines beginnenden eitrigen Processes unter der Haut oder in der Muskulatur daselbst veranlasste. Unter Umschlägen von essigsaurer Thonerde besserte sich der locale Befund, die Schwellung wurde geringer, die Schmerzen liessen nach, namentlich wenn der Knabe ständig liegen blieb, während längeres Aufsitzen Schmerzen wachzurufen pflegte.

Das Blut agglutinierte bei einer Probe am 25. Juli in der Verdünnung von 1 : 50 binnen wenigen Minuten, während die Verdünnung 1 : 100 trotz mehrstündiger Beobachtung negativ ausfiel.

Wir neigten unter Andauern der obigen Symptome immer mehr der Anschauung zu, dass sich eine Spondylitis wahrscheinlich tuberculöser Natur entwickle, zumal uns vom Vater mitgeteilt wurde, dass der Knabe vor ca. 2 Jahren aus einer Höhe von 5 Meter herabgestürzt und auf den Rücken gefallen sei, von welcher Zeit er zeitweise eigentümlich steif gegangen sei; der Knabe gab uns noch an, vor einigen Tagen als Reconvalescent von einem neckenden Kinde im Krankenbette gegen die Lumbalgegend gestossen worden zu sein.

Die constante Druckschmerzhaftigkeit des 12. Brust- und der oberen 3 Lumbalwirbel war stets vorhanden, wir transferierten den Kranken auf die chirurgische Station, wo derselbe in Extension gelegt wurde; dadurch schwanden die Schmerzen dauernd, so dass der Patient am 23. VIII. mit Corsett entlassen werden konnte. Er stellte sich dann wiederholt vor, versicherte die Aerzte des constanten besten Wohlbefindens und legte nach ca. 10 monatlichem Tragen das Mieder ab. Die letzte von mir am 19. October 1901 vorgenommene Untersuchung des blühend aussehenden, kräftigen Knaben ergab normales Verhalten der Patellarreflexe und normale Beschaffenheit der Lumbalwirbelsäule und deren Umgebung.

Die an diesem Tage entnommene Blutprobe ergab negativen Ausfall der Vidal'schen Probe in der Verdünnung 1 : 10.

Nach den gebotenen Symptomen handelt es sich ohne Zweifel um eine Wirbelerkrankung mit Einwirkung auf das Rückenmark oder die austretenden Wurzeln und wir sind wohl berechtigt, eine Spondylitis posttyphosa anzunehmen, ein Krankheitsbild, über das erst einige wenige Beobachtungen vorliegen.

Quincke hat die ersten 2 Fälle beobachtet und nach ihm unterscheiden sich die posttyphösen Spondylitiden gegenüber denen auf anderer Basis beruhenden gleichen Affectionen folgendermassen:

1. durch die ungewöhnliche Stärke und Ausdehnung der spontanen örtlichen Schmerzen;
2. durch die äusserlich wahrnehmbare Schwellung der Weichteile;
3. durch den acuten fieberhaften Verlauf;
4. durch das rasche Schwinden der spinalen Symptome;
5. durch die vorwiegende Localisation im Lendenteile.

Im Laufe der letzten 3 Jahre berichteten noch E. Neisser, Könitzer, Schanz und Kühn über hierher gehörige Fälle, die alle genasen und von denen nur die von Neisser und Kühn mitgeteilten Gibbusbildung darboten. Unser Fall bietet sämtliche oben angeführten differentialdiagnostischen Momente, und wenn auch bis heute ein pathologisch-anatomisches Substrat über solche Fälle nicht vorliegt, so ist doch anzunehmen, dass es sich um umschriebene Knochenaffecte im Wirbelkörper handelt, wie sie bei anderen Knochen Ernährung fanden; das in solchen Fällen bis auf die Haut sich erstreckende collaterale Oedem ist wohl die Ursache der mehr oder weniger intensiv ausgeprägten Beeinflussung des Rückenmarkes oder der austretenden Wurzeln.

Auf Grund unserer Beobachtung räume ich dem Trauma in der Aetiologie dieser posttyphösen Spondylitiden dieselbe Rolle ein wie bei anderen Knochenaffecten und ich kann absolut nicht Schanz beistimmen, wenn er sich diesbezüglich folgendermassen äussert:

„Wenn wir uns vorstellen, dass dem Tuberkelbazillus durch ein Trauma ein günstiger Angriffspunkt geschaffen wird, so kann dem Trauma bei der Auslösung einer typhösen Spondylitis höchstens die Rolle zufallen, einen schlummernden Herd zu wecken. Der Herd selbst muss in einer Zeit angelegt worden sein, in welcher der an Typhus darniederliegende Patient kaum einem Trauma ausgesetzt ist.“

Die Erfahrungen, die bis jetzt über die posttyphösen Knochenkrankungen vorliegen, berechtigen im Allgemeinen zu einer günstigen Prognose; so genügte in vielen Fällen von Abscedierungen die Spaltung, ja viele solcher Infiltrate gingen ohne jedweden operativen Eingriff zurück; Gerhardt berichtet sogar über einen Fall von posttyphösem Emyem, das spontan resorbiert wurde; diese Gutartigkeit prägt sich auch im Ablaufe der Typhusspondylitiden aus, bei denen in leichteren Erkrankungsformen die Rückenlage, in schwereren die Extension und Miedergebrauch zur vollständigen Herstellung führten. Die wiederholt gemachte Beobachtung, dass posttyphöse Vereiterungen sehr oft multipel zur Entwicklung kommen, wird gegebenen Falles die Möglichkeit bieten, die angenommene Gutartigkeit solcher Prozesse auf ihre Realität hin noch weiter zu prüfen, und es fragt sich nur, wie sichern wir die Diagnose solcher Erkrankungen?

In erster Linie wird eine genaue Anamnese aufgenommen und speciell nach typhöser Erkrankung geforscht werden müssen; handelt es sich um Abscesse, so kann die Probe-punction wertvolles Material zur culturellen Untersuchung liefern; bei den Spondylitiden wird auf die von Quincke hervorgehobenen differentialdiagnostischen Momente besonders geachtet werden müssen.

Noch ein Wort bezüglich des diagnostischen Wertes des Gruber-Vidal'schen Agglutinationsphänomens; es war in den hierher gehörigen Fällen teils positiv, teils negativ ausgefallen.

Die reichlichen einschlägigen Beobachtungen haben ergeben, dass die genannte Reaction bei wahren Typhuserkrankungen überhaupt fehlen kann, dass sie in einer Anzahl von Fällen mit Beginn der Reconvalescenz abnimmt und schliesslich schwindet, während sie in anderen wieder selbst nach Monaten noch in verwertbaren Grenzen vorhanden ist; im grossen Ganzen scheinen jugendliche

Individuen sie öfters vermissen zu lassen und sehr bald wieder zu verlieren.

Ihr negativer Ausfall berechtigt bei der Anwesenheit von Knochenaffecten keineswegs zur Annahme einer nicht typhösen Complication.

## II. Referate.

### 1) Thursfield. The value of Widals serum reaction in the diagnosis of typhoid fever in children.

(Brit. med. Journ. No. 2123. — Allgem. med. Central-Ztg. 1901 No. 83.)

Die Widal'sche Serumreaction bei Typhus ist für die Diagnose der Krankheit bei Erwachsenen gut zu verwerthen, da sie in 95—97% aller Typhusfälle positiv ausfällt. Bei Kindern dagegen, bei denen die Diagnose Typhus an sich schon schwieriger ist, soll die Widal'sche Reaction, wie von manchen behauptet wird, wenig zuverlässig sein. Dem gegenüber berichtet Verf., dass er an einem Krankenmaterial von mehr als 100 Kindern im ganzen 150 mal die Widal'sche Reaction erprobt hat, dass diese, ausser bei Typhus, stets negativ gewesen sei, bei 42 typhuskranken Kindern dagegen stets positiv ausgefallen sei, d. h. bei allen von ihm untersuchten Typhuskindern. Zur Anstellung der Reaction benutzte er Bouillonculturen, die höchstens 24 Stunden alt waren und aus zuverlässigen Stämmen gezüchtet waren. Das mit steriler Pipette entnommene Blut wurde mit der gleichen Menge steriler Bouillon verdünnt und durch Centrifugieren seiner körperlichen Bestandteile beraubt. Alsdann wurde eine Platinöse des verdünnten Blutserums mit 15 Platinösen der Bouillonkultur am Deckglase im hängenden Tropfen untersucht. Die Verdünnung betrug also 1 : 30. Die Agglutination trat meist schon nach einer Stunde oder früher ein; wenn sie nach Verlauf einer Stunde nicht festzustellen war, so konnte man sie auch noch nach 24 oder 48 Stunden nicht wahrnehmen. Gelegentlich wurden Controllversuche mit dem Blutserum Erwachsener, dessen Agglutinationskraft bekannt war, vorgenommen.

Diese 42 Typhusfälle gaben bis auf 2 die Reaction schon am ersten Behandlungstage. In vielen Fällen, die anfangs unklar waren, leistete die Widal'sche Reaction sehr wertvolle Dienste für die Diagnose.

Negatives Resultat ergab die Widal'sche Reaction bei Tuberculose, Pneumonie, Meningitis, Gastritis, Durchfall, Blinddarmentzündung u. a. m. Die Reaction wurde zum grossen Teil in diesen Fällen angestellt, um keinen Typhusfall zu übersehen.

Verf. schliesst aus seinen Untersuchungen, dass die Widal'sche Serumreaction bei Kindern mindestens ebenso sichere Resultate giebt, wie bei Erwachsenen: sie ist positiv in allen Typhusfällen — negativer Ausfall der Reaction spricht vom 10. Krankheitstage an mit Wahrscheinlichkeit gegen Typhus; wiederholte negative Reactionen schliessen Typhus bestimmt aus.

Die grössere Sicherheit der Reaction bei typhuskranken Kindern im Vergleich zu Erwachsenen beruht zum Teil darauf, dass man bei Erwachsenen nie sicher sein kann, ob sie vorher schon einmal Typhus gehabt haben, wodurch der Eintritt der Agglutination unter Umständen beeinträchtigt werden kann — bei Kindern lässt sich diese Fehlerquelle viel eher ausschliessen. Ausserdem scheint die Reaction bei Kindern schon früher aufzutreten, als bei Erwachsenen.

Besonderen Wert hat die *Widal'sche* Reaction für die Kinderpraxis deshalb, weil gerade bei Kindern typhusähnliche, fieberhafte Erkrankungen, die man oft für abortive Formen hält, häufig sind. Die Differentialdiagnose solcher Abortiv-Typhen von anderen fieberhaften Zuständen ist durch die Agglutinationsprobe ermöglicht.

## 2) R. Breuer. Bemerkungen zur Diagnose der tuberculösen Meningitis durch die Lumbalpunktion.

(Aus der Nothnagel'schen med. Klinik in Wien.)

(Wiener klin. Rundschau 1901 No. 41.)

Die verlässlichen diagnostischen Methoden, Tierexperiment und Cultur, sind wegen des langsamen Wachstums der Tuberkelbazillen klinisch nicht brauchbar, sodass wir auch heut noch auf die mikroskopische Durchsuchung der Punctionsflüssigkeit nach Bazillen als auf das einzig genügend sichere und rasch ausführbare Verfahren angewiesen sind. Die Resultate der einzelnen Culturen bei dieser Durchsuchung waren freilich bisher auffallend ungleich, doch beruhten diese Ungleichheit und die grossen Differenzen zweifellos auf ungleicher Technik. So sind denn auch die Resultate einzelner Stationen, welche wiederholt über ihre Erfahrungen berichtet haben, mit den Jahren immer besser geworden; auch im allgemeinen zeigen die neueren Berichte ein stetiges Anwachsen der positiven Befunde, insbesondere seit man gelernt hat, das spontan gebildete Fibringerinnsel zur Untersuchung zu verwenden und auf alles Centrifugieren etc. zu verzichten. Resultate, wie das *Monti's*, der noch 1897 unter 15 Fällen nicht einen positiven Bazillenbefund hatte (und daraus die diagnostische Wertlosigkeit der Lumbalpunktion folgerte) sind wohl nur auf ganz mangelhafte Technik zurückzuführen und in letzter Zeit nicht mehr gemeldet worden. Immerhin sind auch noch jetzt Berichte über nur 50% positive Befunde nichts Unerhörtes (z. B. *Kohts*, und auch die besten neueren Statistiken enthalten, sofern sie sich auf etwas grössere Untersuchungsreihen beziehen, immer einige Fälle, in denen Bazillen mikroskopisch nicht gefunden werden konnten (*Schwarz*, *Slawyk* und *Manicatide*, *Langer* etc.).

Es fragt sich nun, ob man es durch weitere Verfeinerung der Methodik dahin bringen könne, auch diese wenigen negativen Fälle zu vermeiden. Das scheint a priori nicht unmöglich, denn thatsächlich enthielt ja, wie aus den Cultivierungs- resp. den Tierversuchen der betreffenden Autoren hervorgeht, der entleerte Liquor Tuberkelbazillen auch in den „mikroskopisch negativen“ Fällen.

Br. hat sich nun bei den Punctionsflüssigkeiten von Meningitis tuberculosa, die er in den letzten 3 $\frac{1}{2}$  Jahren, seit die Methode an

der Klinik überhaupt geübt wird, untersucht hat, ein Verfahren vollkommen bewährt, das er, obwohl es auf Neuartigkeit durchaus keinen Anspruch machen kann, kurz schildern möchte.

Es handelte sich um 17 Fälle tuberculöser Meningitis, durchwegs um Kranke über 14 Jahre (Kinder werden in das allgem. Krankenhaus nur ganz ausnahmsweise aufgenommen; das erklärt auch die relativ geringe Zahl der Fälle).

In sämtlichen 17 Fällen wurden Tuberkelbazillen ohne jede Schwierigkeit mikroskopisch wenige Stunden nach der Punction nachgewiesen; sie fanden sich regelmässig schon bei der Durchmusterung des ersten aus einigen Cubikcentimetern Flüssigkeit gewonnenen Präparates. Bei allen Fällen bestätigte die Section die klinische Diagnose.

Die in der üblichen Weise gewonnene Flüssigkeit wurde in kurzen sterilen Reagensgläsern in Portionen von 4—5 ccm aufgefangen. Die Gläschen wurden mit Watte verschlossen und unter Vermeidung jeder Erschütterung bei Zimmertemperatur ruhig stehen gelassen. Nach 3—6 Stunden hatte sich jedesmal Gerinnung eingestellt. (Bleibt die Flüssigkeit nicht absolut ruhig stehen, werden die Gläschen etwa mehreremale aus ihrem Gestell genommen, oder gar geschüttelt, so kann es geschehen, dass ein spärliches Gerinnsel sich von den Wandungen des Gefässes ablöst, zusammenschrumpft und dann ein ganz kleines Klümpchen darstellt, das sehr leicht übersehen werden kann, jedenfalls aber sich schwer weiter behandeln lässt.)

Die Gerinnung erfolgte nur in 2 Fällen so, wie man es bei eitriger Meningitis mit stark getrübttem Liquor häufig sieht: die von vornherein stark getrübt Flüssigkeit sedimentierte rasch, die dann über dem Bodensatz stehende Flüssigkeit war und blieb vollkommen klar und gerann nicht mehr. Dagegen war das Sediment nach einigen Stunden zu einer derben, fest am Glase haftenden Haut geworden, die sich nicht mehr aufschütteln liess und bei der nachfolgenden mikroskopischen Untersuchung neben reichlichen Leukocyten Fibrinfasern erkennen liess. — In diesen beiden Fällen erforderte der Nachweis der Tuberkelbazillen keine weiteren Vorsichtsmassregeln, die klare Flüssigkeit wurde abgossen, von der am Boden des Gläschens haftenden Haut etwas mit der Platinöse abgekratzt, auf dem Deckglas zerrieben und in gewöhnlicher Weise gefärbt. Beidemale reichlich Bazillen.

In den anderen 14 Fällen bildete sich in der wenig oder gar nicht trüben Punctionsflüssigkeit das zuerst von Lichtheim und seither wiederholt beschriebene „spinnwebenartige“ Gerinnsel. Es war bald dichter bald spärlicher, eingemalte so fein, dass es in der ruhig stehenden Flüssigkeit überhaupt nicht bemerkt werden konnte, sondern erst beim Einbringen einer Glasnadel sichtbar wurde. Dieses Gerinnsel scheidet in seinem Fibrinnetz die zelligen Elemente und die Bazillen ganz oder nahezu vollständig ab; Br. hat mehreremale gesehen, dass nach der vorsichtigen Entfernung des Gerinnsels die nun klare Flüssigkeit auch nach dem Centrifugieren überhaupt keine Zellen und Bakterien mehr auffinden liess.

Es kommt nun in bazillenarmen Flüssigkeiten alles darauf an, dieses Fibrin-gerinnsel, welches die Bazillen, man könnte sagen quantitativ enthält, so weiter zu behandeln, dass es in allen Teilen der Färbung, Entfärbung und der Durchmusterung vollkommen zugänglich wird.

Zu diesem Zwecke wurde das Coagulum stets mit einer glatten Glasnadel vorsichtig aus der Flüssigkeit herausgeholt, auf ein reines grösseres Deckglas gebracht und hier mit zwei feinen Präpariernadeln möglichst sorgfältig in feine Fäden auseinandergezogen. Das Präparat muss dann vor dem Fixieren vollkommen lufttrocken werden; am besten schieen es, dasselbe im Trockenschrank auf 90—100° zu erwärmen. Dann folgte dreimaliges Ziehen durch die Flamme, Färben mit Carbofuchsin (eingemalte auch Anilinwasserfuchsin) im Uhrgläschen unter Erhitzen; Entfärben mit Salpetersäure 1:5 und Alkohol, Nachfärben mit verdünnter wässriger Methylenblaulösung.

Werden nun die Präparate in der üblichen Weise mit Filtrierpapier oder über der Flamme noch so vorsichtig getrocknet und dann in Canadabalsam oder Oel eingeschlossen, so zeigt es sich stets, dass manche Stellen des Gerinnsels vom

Balsam nicht durchtränkt worden sind und undurchsichtig bleiben. Es wurde deshalb das Präparat nach der Nachfärbung stets noch für 1—2 Minuten in absoluten Alkohol und hierauf ebensolange in Xylol gebracht und dann erst in Balsam untersucht. In dem auf diese Weise der Durchmusterung vollkommen zugänglich gemachten Gerinnsel konnten dann in allen Fällen Tuberkelbazillen ohne sonderliche Mühe gefunden werden. Die Menge der Bazillen wechselte zwischen einigen wenigen Exemplaren und zahlreichen Haufen von 4—5 Stäbchen; auch Br. fand wie Pfaunder ihre Zahl im allgemeinen desto grösser, je kürzere Zeit vor dem Exitus untersucht wurde.

Es wäre nun gewiss thöricht, auf Grund einer Serie von 17 durchwegs positiven Befunden zu behaupten, dass in jedem Fall von tuberculöser Meningitis Bazillen in der Lumbalpunkctionsflüssigkeit nachweisbar sein müssten. Es kann ja gewiss hie und da einmal vorkommen, dass in einem so frühen Zeitpunkt punctiert wird, dass Bazillen nicht entleert werden, oder es mögen einmal andere Verhältnisse (reine Cerebralmeningitis mit Verlegung der Communication zwischen den Flüssigkeitsräumen des Gehirns und des Rückenmarks etc.) die Entleerung verhindern. Aber das werden sehr seltene Ausnahmefälle sein; wir wissen aus den Tier- und Cultivierungsversuchen, dass man, ohne praktisch fehl zu gehen, wohl sagen kann: in allen Fällen werden in demjenigen Stadium der Erkrankung, in dem „meningeale“ Erscheinungen überhaupt zur Punction auffordern, sich auch Bazillen in dem gewonnenen Liquor befinden. Dass bei ihrer Auffindung die oben geschilderte Methode eine relativ grosse Sicherheit gewähre, ist Br. erstens deswegen wahrscheinlich, weil er mit ihrer Hilfe mehrfach positive Befunde in Punctionsflüssigkeiten erhoben hat, in denen von anderer sehr sachkundiger Seite Bazillen nicht gefunden werden konnten. Zweitens hat Br. positive Resultate schon in relativ frühen Perioden der Erkrankung gehabt: Pfaunder hat Bazillen mikroskopisch frühestens 5 Tage vor dem Exitus nachweisen können, Langer einmal 6 Tage vor dem Tod. Br. hat Bazillen je einmal 9, 8, 7 und fünfmal 6 Tage ante exitum gefunden.

### 3) Fujisawa. Ein Fall von Spät-Meningitis nach Schädelverletzung.

(Aus der kgl. Univers.-Kinderklinik in München.)

(Münchener medic. Wochenschrift 1901 Nr. 45.)

Der Fall ist dadurch interessant und lehrreich, dass bei ihm eine vor einem Jahre verursachte traumatische Erweichung im Stirnlappen ganz symptomlos verlaufen ist und dass der plötzlich an eitriger Meningitis ad exitum kam, verursacht durch eitererregende Mikroorganismen, die durch die vor 1 Jahre entstandene alte Schädelbasisfissur vom Nasen-Rachenraum aus in die Schädelhöhle gelangten.

G. Crescenz, 10 Jahre alt, ist am 15. Juni von einem Arzte zur k. Universitäts-Kinderklinik mit der Diagnose Gehirnbrunnengeschicht worden.

Anamnese: Seit vorgestern Abend ist das Kind plötzlich erkrankt mit heftigem Erbrechen, Hitzegefühl, Bewusstlosigkeit und starken Krämpfen, so dass der Vater das Kind ans Bett binden musste.

Am 24. März 1900 war das Kind vom 2. Stock herab auf die Holzstiege und über letztere herunter gefallen. Das Kind hatte sich dabei eine Schädelverletzung an der linken Stirnseite mit Depression zugezogen, auch sollen Teile der Gehirnschubstanz aus der Wunde ausgeflossen sein; gleichzeitig entleerte sich Blut aus der Nase und dem Munde. Ob aus den Ohren auch Blut floss, kann der Vater nicht



angeben. Nach Ausstossung eines Knochenstückchens kam Heilung zustande. Nach 2 Wochen erlangte Pat. wieder das Bewusstsein. Nach 2 Monate dauernder ärztlicher Behandlung liessen das anfangs bestehende Erbrechen, das Fieber und die Krämpfe nach, so dass das Kind wieder in die Schule gehen konnte. Ein Defect in körperlicher oder geistiger Beziehung blieb damals nicht zurück; die Sprache war ganz normal, ebenso das Gehör und die Function der Extremitäten, Krämpfe stellten sich nie wieder ein. In der Schule hat es immer sehr gut gelernt. Ausserhalb derselben spielte es mit den übrigen Kindern, war lustig und zeigte niemals irgend eine psychische Depression; zu Hause war es recht folgsam.

Vor dem Sturze hat das Kind keine Krankheit durchgemacht, die anderen 7 Geschwister sind gesund, die Mutter in puerperio gestorben, angeblich an Wochenbettfieber.

Vater gesund.

Status praesens: Gut entwickeltes Mädchen in ziemlich gutem Ernährungszustande. Temperatur 40,0. Pat. wird in völlig bewusstlosem Zustande von der Sanitätscolonne eingeliefert.

Die linke Seite ist vollständig gelähmt, auch der linke Facialis ist paretisch; der Mund nach rechts hinübergezogen, der linke Mundwinkel steht tiefer als der rechte. Die Nasolabialfalte ist linkerseits sehr flach, rechts deutlich ausgesprochen. Die ganze linke Körperseite fühlt sich wesentlich kühler an als die rechte.

Mit den rechten Ober- und Unterextremitäten macht das Kind excessive choreaähnliche Bewegungen, die ununterbrochen fort dauern.

Die tiefen Reflexe sind auf der linken Seite ein wenig gesteigert, die hohen erloschen, auf der rechten Seite verhalten sich die Reflexe normal.

Die Pupillen sind von gleicher Weite und reagieren gut auf Lichteinfall.

Nackenstarre angedeutet vorhanden.

Lungenschall nirgends intensiv gedämpft, überall Vesiculäratmen und diffuse Rasselgeräusche über beiden Lungen.

Herzfigur normal. Töne rein, Puls beschleunigt, 104. Abdominalorgane ohne pathologischen Befund.

Im Urin kein Eiweiss, kein Zucker.

Diagnose: Leptomeningitis acuta?

Therapie: Eisblase, Kampherinjection.

Der Puls war bei der Einlieferung sehr frequent und schwach, abends wird er noch schlechter. Mehrmals Kampherinjection. Das Krankheitsbild bleibt sich sonst ganz gleich.

16. VI. 1 $\frac{1}{4}$  Uhr. Exitus letalis.

Sectionsbefund: Gracil gebaute, magere, weibliche Leiche, Totenstarre gelöst, Pupillen gleichmässig erweitert. In der linken Stirnhöckergegend eine 1 cm breite und 3 cm lange weissliche Narbe.

Nervensystem: Schädeldach mit Dura innig verwachsen. Nach Herausnahme des Gehirns zeigen sich die weichen Häute der Basis, hauptsächlich in der Gegend der Medulla oblongata, des Kleinhirns und der Pons mit einer ziemlich dicken Schicht eitrigem Exsudat bedeckt, hinaufreichend bis zu den Stirnlappen.

Die Dura ziemlich glatt, von geringem Blutgehalt, etwas verdickt, wenig durchsichtig. An der Convexität zeigen die weichen Hirnhäute ein Exsudat, das sich hauptsächlich zwischen den Windungen befindet, hier aber weniger dick ist als an der Basis. Nirgends befinden sich Knötchen. Die Gefässe sind ziemlich gefüllt, Capillaren wie Venen. Die Seitenventrikel sind ohne besonderen Inhalt. An dem Ursprung des Kleinhirns in der Gegend des Hirnstammes zeigt sich an der Oberfläche des Hirnstammes ein grünlich-gelbliches, scheinbar eitriges Exsudat.

IV. Ventrikel, sowie Kleinhirn und Nucleus cuneatus ohne Besonderheit.

Die Centralganglien zeigen keine Einlagerung. Die Substanz des Centrum semiovale von mässigem Blutgehalt. Eiterungsherde von umschriebener Art können nicht nachgewiesen werden.

Querschnitt der Pons und Medulla oblongata von negativem Befund die Gefässe der Sylvius'schen Grube ziemlich zartwandig.

Dura mit Ausnahme des Chiasmata spiegelnd glatt. An der Basis des linken Frontallappens ein alter gelblicher Erweichungsherd, derselbe nimmt in einer Ausdehnung von circa 2 cm Länge eine sehr stark verschmälerte Hirnwindung ein und ist durch bräunlich-gelbe Pigmenteinlagerung von seiner Umgebung deutlich unterscheidbar. In der Pars frontalis des Stirnbeins linkerseits befindet sich eine

kleine dunkle Fissur, welche sich in der Medianlinie bis in die Lamina cribrosa des Siebbeines hineinzieht.

Rechte Lunge ziemlich voluminös.

Pleura getrübt. Man fühlt durch die Pleura Knötchen. Das Gewebe schneidet sich knisternd; es zeigen sich kirsch kerngrösse käsige Herde und diffus eingestreut eine grosse Zahl frischer miliarer Knötchen. Gewebe saft-, blut- und lufthaltig.

Die Drüsen des Hilus zeigen floride Verkäsung und bilden Conglomerate. Die Unterfläche des Zwerchfelles bedeckt eine grosse Zahl miliarer gelblicher Knötchen.

Leber: ziemlich gross, Querdurchmesser 30 cm, Kapsel durchsichtig, zeigt gelblich-graue Knötchen. An der Schnittfläche Acinuszeichnung verwaschen, Blutgehalt gering, Consistenz vermehrt, kautschukartig, schneidet sich knirschend, im ganzen gequollen.

Gallenblase entleert 1 Esslöffel dicker grünlicher Galle. In der Leber keine Knötchen.

Alle übrigen Organe ergaben negativen Befund.

Anatomische Diagnose: Acute eiterige Leptomeningitis, gelber Erweichungsherd an der Basis des linken Stirnlappens.

Tuberculose der peribronchialen Lymphdrüsen. Beginnende Tuberculose im rechten Unterlappen, Tuberculose des Zwerchfelles.

Mikroskopische Untersuchung: In Paraffin gehärtetes, mit Hämatoxylin und Eosin gefärbtes Präparat.

Die Grenze zwischen den Markleisten und der Hirnrinde ist deutlich erkennbar.

In der Pia mater finden sich ziemlich viele Gefässe, deren Wände etwas verdickt und mit kleinen Rundzellen infiltriert sind.

Die graue Substanz ist arm an Zellen, sehr gelockert und zeigt ein feines Filzwerk, durchsetzt von verschiedenen grossen Hohlräumen, die grossenteils in der Mitte oder am Rande 1 oder 2 Kerne enthalten und herzförmige, rundliche, unregelmässige oder spaltenförmige Gestalt annehmen.

Die Ganglienzellen sind ganz unregelmässig angeordnet, ihre Zahl ist sehr vermindert; normale sternförmige Zellen sind nicht mehr erkennbar.

Ein Teil zeigt der Kalkdegeneration ähnliche Erscheinungen. Es sind kernlose polygonale geschrumpfte Zellen mit oder ohne zerklüfteten Fortsatz, oder unregelmässige, höckerige, sedimentartige Körner, oder jetzt in Zerfall begriffene sternförmige Zellen (Ganglienzellen) oder ganz isolierte gekrümmte, verschieden lange, zuweilen unterbrochene Stäbchen (Achsenzylinder-Fortsätze).

An anderen Stellen zeigen sich verschieden veränderte Ganglienzellen: nämlich entweder sehr gequollene plattenepithelienähnliche Zellen, jedoch mit granuliertem grossen Kern und mit zuweilen noch erkennbaren kleinen Kernkörperchen oder schmale, keilförmige Zellen mit ziemlich grossen, unregelmässigen Kernen.

Ausserdem sieht man in der grauen Substanz noch hie und da fein oder grob granulirte gequollene, zum Teil schon im Zerfall begriffene, ziemlich grosse Rundzellen, oder kleine, deutlich gefärbte Körnerzellen oder spindelförmige Bindegewebszellen (vielleicht von Gefässwänden herkommend). Ausserdem kommen eigentümliche contractile Zellen (wie v. Recklinghausen sie nennt) vor, grosse plasmareiche runde Zellen, die 1—2 dunkle granulirte Kerne und daneben häufig Vacuolen und manche auch Pigmentkörnchen enthalten.

Sonst sind noch junge feine zahlreiche Gefässe und ganz feine Pigmentkörnchen erkennbar.

Die Markleiste ist auch etwas gelockert, zellreich, besteht hauptsächlich aus den oben erwähnten kleinen deutlich gefärbten Körnerzellen (Neurogliazellen).

Sonst sind noch wenig andere Zellen, gequollene, aber im einzelnen in Zerfall begriffene granulirte rundliche Zellen (Wanderzellen) oder mit gequollenem Kern unregelmässige Epitheloidzellen oder spindelförmige Bindegewebszellen erkennbar. Hier ist sehr bemerkenswert, dass in der Markleiste ein ganz kleines Knochenstückchen, welches Knochenkörperchen und Lamellenstructur zeigt, vorhanden ist.

Die Gefässe jung, fein, dünnwandig, sind dort etwas zahlreicher als in der Rindensubstanz, aber an einigen Stellen etwas verdickt mit durch kleine rundliche Zellen infiltrierten Wänden (besonders in der Umgebung des Knochenstückchens). Pigmentkörnchen wie in der grauen Substanz.

Dieser mikroskopische Befund scheint ein kombiniertes Bild, Degeneration, Zerfall und gelbe Erweichung infolge von Blutung oder Zertrümmerung oder Gefäßverschluss aufzuweisen. Aus dem Vorhandensein von Pigmentkörnern oder Pigmentzellen muss man natürlich annehmen, dass in früherer Zeit Blutung vorhanden war. In den oben erwähnten verschiedenen Räumen war wahrscheinlich Serum enthalten. Junge, zahlreiche feine Gefäßvermehrung und Gefäßverdickung sind wahrscheinlich durch chronische Reizung des in der Markleistensubstanz gebliebenen Knochenstückchens verursacht worden.

Im ganzen ist es das Bild einer alten encephalitischen gelben Erweichung mit Knochenstückchen. In diesem Falle kann man annehmen, dass die Erscheinungen (Krämpfe, Erbrechen, Bewusstlosigkeit), welche bei der vor 1 Jahre stattgefundenen Schädelverletzung aufgetreten waren, von der durch intracranielle Blutungen und Depression des Stirnbeins bedingten *Commotio cerebri* verursacht worden waren, die Heilung durch die Entfernung des Knochenstückchens zustande gekommen, und dass diese Verletzung glücklicherweise aseptisch verlaufen ist, obwohl im Gehirn ein Knochenstückchen geblieben war, und zur chronischen gelben Erweichung geführt hatte. Diese Erweichungsstelle in der linken Stirnlappenbasis verlief über 1 Jahr lang ganz symptomlos ohne Sprachstörungen und ohne psychische Störungen, und plötzlich entwickelte sich eine eitrige Meningitis infolge von Mikroorganismeninfektion durch die vor 1 Jahre entstandene Schädelbasisfissur hindurch. Die Verletzung im Stirnbein, die damals zur *Commotio cerebri* geführt hatte, war vollständig geheilt.

Der Fall beweist, dass noch nach über 1 Jahr nach einem Trauma eine acute, eitrige Meningitis eintreten kann, wenn in der Basis eine Fissur noch vorhanden, die mit der Luft in Verbindung steht. Der Infektionsmodus ist hier wahrscheinlich so zu denken, dass die eitererregenden Mikroorganismen von der Nasenhöhle her eindrangten und durch die verletzte Siebbeinplatte hindurch allmählich ihren Zugang zu den weichen Hirnhäuten fanden.

Mit der Miliartuberculose, die die r. Lunge und das Zwerchfell ergriffen hatte, steht die eitrige Meningitis in gar keinem Zusammenhang, da, wie der Sectionsbericht ergibt, keine Tuberkelknötchen in den Hirnhäuten aufzufinden waren. In solchem Falle ist die Diagnose vorsichtig zu stellen und immer auf frühere Traumen zu achten, wenn eine andere Ursache nicht nachweisbar ist (Ohren-, Augen-, Nasen-, Rachenleiden, Kopf- oder Gesichtserysipelas, Caries am Kopf oder der Halswirbel, Cerebrospinalmeningitis. Pyämie, Lungenentzündung, Endocarditis, Keuchhusten u. a.).

Natürlich ist es in solchen Fällen klinisch schwer, zu unterscheiden, ob diese plötzlich eintretende eitrige Meningitis aus einem lange latent verlaufenden Hirnabscess, oder durch eine alte Schädel-fissur, welche noch mit der Aussenwelt in Verbindung steht, entstanden ist. Nur durch hin und wieder vorkommende Gehirnerscheinungen: Kopfschmerz, Schwindel, Schlaflosigkeit u. s. w., kann man vermuten, dass wahrscheinlich ein Hirnabscess vorhanden sei.

Auch muss man daran denken, dass auch ohne Fractur die secundäre eitrige Meningitis durch einfaches Fortschreiten eines Nasenkatarrhs durch die Lamina cribrosa auf die Meningen hervorgerufen

werden kann, wie diese Fälle von seiten der Pharyngolaryngologen oft beobachtet sind.

#### 4) Landau. Ein Fall von Meningitis siderans.

(Münchener med. Wochenschrift 1901 No. 11.)

L. berichtete über den Fall, der ausser durch seinen blitzartigen Verlauf durch eine Combination mit acuter Endocarditis und durch Mangel jeglicher Aetiologie sich auszeichnet, im Aerztl. Verein in Nürnberg (20. IX. 1900).

Es handelt sich um einen 6jährigen, kräftig entwickelten, wohlgenährten, bisher gesunden Knaben gesunder Eltern. Er kam mit Beginn dieses Schuljahres in die Schule und soll seit dieser Zeit sein sonst munteres und lebhaftes Wesen verloren haben, soll, statt nach sonstiger Gewohnheit herumzuspringen, scheu und gedrückt in der Ecke gesessen haben und soll wiederholt über Kopfschmerz geklagt haben, während er für die Schule im übrigen lebhaften Eifer bewies. Als er nach ruhigem Schlafe am 13. September sich aus dem Bette erheben wollte, befahl ihn plötzlich ein kurzdauernder, nach Beschreibung der Eltern epileptiformer Krampfanfall und, als L. ihn  $\frac{1}{2}$  Stunde später zuerst sah, lag er unruhig und verstört im Bett, rief erregt, er wolle zur Schule gehen und liess sich auf keine Weise von diesem Gedanken abbringen, oder nur sonst beruhigen. Die Untersuchung war völlig negativ, Puls und Temperatur insbesondere normal. Das bewog L., lediglich einen epileptischen Insult anzunehmen, und in der Meinung, diese überaus lebhaftige Sorge um die Schule könne einen Reiz zu einem neuen Anfall setzen, willigte er schliesslich ein, den Schulbesuch versuchen zu lassen. Einer Unterrichtsstunde wohnte der Knabe bei, wurde aber dann von Erbrechen befallen und vom Lehrer nach Hause geschickt, bekam hier einen zweiten Krampfanfall, der dem ersten ähnelte, wurde darnach ruhig, sogar benommen und lag apathisch da. Als L. nachmittags nach 3 Uhr das Kind wieder sah, konnte er Somnolenz und Apathie constatieren, bei absolut normaler Temperatur und durchaus negativem Organbefund. Doch war die Pupille ad maximum beiderseits erweitert und reagierte auf Lichteinfall nicht; der Cornealreflex war tief herabgesetzt. Der Puls mit 72 Schlägen kam dem zufühlenden Finger gespannt vor. Diese Erscheinungen bewogen L., die Prognose sehr dubiös zu stellen trotz Fehlens einer sicheren Diagnose. Am 14. September, also nach etwa 24stündigem Kranksein, gab der traurige Zustand des Kindes dieser Befürchtung nur allzu recht. Trotz Eisbeutels auf dem Kopfe, Fernhalten aller Reize und Anwendung kühlen Klysters, sowie von Brom, hatten sich in der Nacht neue Krampfanfälle eingestellt; L. sah clonisch-tonische Convulsionen, die wesentlich die linke Körperhälfte betrafen, in dem Gesicht, besonders in den Masseteren, begannen, den linken Arm, die linke Rumpfmusculatur und schliesslich das Bein befelen, um dann auch nach rechts hinüberzugreifen. Die Somnolenz hatte sich zur Bewusstlosigkeit gesteigert; die halb geöffneten Augen zeigten die ad maximum erweiterten, lichtempfindlichen Pupillen mit erloschenem Cornealreflex. Das Thermometer stieg bis auf 39,2 — der Puls war gespannt, sonst ohne Besonderheiten, die Atmung kam beschleunigt und regelmässig. Urin wurde im Krampfanfall unbemerkt in das Bett gelassen. In den Ruhepausen blieben namentlich die Masseteren, die Rückenstrecker und die Bicepsmuskeln tonisch rigid. Nackenstarre war nicht vorhanden; Druck gegen die Occipitalgrube blieb empfindungslos. Zähneknirschen soll nachts zuweilen vorgekommen sein, kein Cri hydrocéphalique. Die Untersuchung der Brust- und Bauchorgane, soweit sie sich in den kurzen Pausen der Krampfanfälle vornehmen liess, war negativ. L. stellte natürlich jetzt die Diagnose auf Meningitis, die Prognose noch ernster als am ersten Tage. Therapie: Eisbeutel auf den Kopf; 0,5 Chloralhydrat per clyma nach einem kühlen Reinigungsklystier. Als nachmittags Hofrat Dr. Cnopf zum Concilium erschien, bestätigte er allenthalben den Befund, entdeckte aber jetzt ein blasendes Geräusch, das in die Systole fiel, über dem ganzen Herzen hörbar war, und, da es an der Spitze am deutlichsten war, auf die Mitralis bezogen wurde. Deutliche Vergrößerung der Percussionsfigur des Herzens war nicht nachweisbar. Man einigte sich in der Diagnose auf Meningitis unbekannter Aetiologie mit foudroyantem Charakter und acute Endocarditis, was natürlich infauste Prognose ergab. Es wurden je 2 Bluteigel hinter jedes Ohr gesetzt und die Blutung nicht sofort gestillt; es wurde graue Salbe an

Nacken und Brust verrieben, das Eis auf dem Kopfe belassen und ein zweiter Eisbeutel auf das Herz gelegt. Da die Convulsionen unausgesetzt andauerten, wurde die Chloralhydratgabe vom Vormittag wiederholt. Darauf trat Beruhigung ein als einziger Erfolg der angewandten Therapie. Sonst war andern Morgens der Befund derselbe; nur war jetzt Verbreiterung der Herzfigur nach links deutlich nachweisbar und der Spitzenstoss über die Mammilla hinausgerückt.

Noch am Mittag des 15. September stellte sich Cheyne-Stokes'sche Atmung ein, Nachmittag zwischen 3 und 4 laut hörbares Trachealrasseln und um  $1\frac{1}{2}$ 6 Uhr trat der Tod ein nach einer Krankheitsdauer von nur 58 Stunden!

Die am 17. September vorgenommene Obduction sicherte die intra vitam gestellte Diagnose. Denn die Sectionsdiagnose lautete: frische Pachy- und Leptomeningitis cerebri, sulziges Oedem des Gehirns; frische Endocarditis verrucosa der Valvula mitralis, Hydropericard., Lungenödem. Gelappte Milz. Geschwellte Mesenterialfollikel. Im Sinus longitudinalis des Gehirns lag ein blassgelbes Fibringerinnsel; alle Furchen waren mit einer sulzig fibrinösen, fast gelatinösen Masse so prall gefüllt, dass sich die trüben Hirnhäute darüber spannten. Das Gehirn war auf der Schnittfläche in der weissen Substanz schmutzig gelb-weiss, in toto feucht und blutreich, weich; nur die Brücke war fester von Consistenz. Von Tuberkeln war nirgends eine Spur zu entdecken; die Ventrikel enthielten keine Flüssigkeit. Von Eiterherden oder Neubildungen war nichts zu finden.

Die Mitralklappe war am Rande beider Zipfel mit derben, frischroten Knötchen besetzt; die Semilunarklappen der Aorta fühlten sich derb an. Das Herz war nicht vergrössert; die verbreiterte Percussionsfigur erklärte sich aus einer Ansammlung von 3-4 Esslöffel voll klaren Serums im Herzbeutel, dessen Häute glatt und glänzend waren.

### 5) Ch. Leroux. Méningite sereuse pneumonique.

(Archives de Médecine des enfants 1900 April. — Neurolog. Centralblatt 1900 No. 24.)

Ein bisher gesundes Kind von 4 Monaten erkrankt an einer Spitzenpneumonie der linken Seite mit hohem, bis  $40,8^{\circ}$  steigendem Fieber. Am 9. Krankheitstage, nachdem die Temperatur bereits auf  $38^{\circ}$  gesunken ist, tritt plötzlich ein Anfall von Convulsionen auf, der sich am selben Tage noch 3mal wiederholt; in der Zwischenzeit ist das Kind benommen, hat starren Blick, Nackensteifigkeit und leichten Opisthotonus. In den nächsten 2 Tagen bleibt das Krankheitsbild im wesentlichen unverändert, die Temperatur schwankt zwischen  $38,1$  und  $38,7^{\circ}$ . Die Krämpfe sistieren am 3. Tage nach ihrem Auftreten, doch bleibt das Kind somnolent, der Puls ist unregelmässig, die Atmung vom Charakter der Cheyne-Stokes'schen. Dieser Zustand verschlechtert sich in den nächsten Tagen immer mehr; es entwickelt sich dauerndes Coma, allgemeine Schläffheit, auch die Krämpfe treten wieder auf und bringen das Kind in einen Zustand derartiger momentaner Erschöpfung, dass der Fall hoffnungslos erscheint. Ueberraschenderweise stellt sich nach diesem schlechtesten Tage — dem 17. seit Beginn der Pneumonie — eine rasche Besserung ein. Die nervösen Symptome verlieren ihre Heftigkeit, das Kind ist wach, nimmt genügende Nahrung und geht — da auch die Lungenerscheinungen völlig zurückgegangen — der Heilung entgegen. Doch fällt eine Unbestimmtheit des Blickes, Schreckhaftigkeit, das Unvermögen, die Aufmerksamkeit zu erwecken, sowie die Grösse und geringe Lichtreaction der Pupillen auf. Nach ca. 5 Monaten — als das Kind wohlgenährt vom Lande zurückkehrt — zeigt sich deutlicher Hydrocephalus; der Umgebung war das Wachsen des Kopfes aufgefallen (Umfang  $55\frac{1}{2}$  cm), die geistigen Functionen sind wiederhergestellt, nur das Gehen macht noch Schwierigkeiten. Bei der letzten Untersuchung —  $2\frac{1}{2}$  Jahre nach dem Auftreten der Krankheit — ist bei dem nun  $2\frac{3}{4}$  jährigen Kinde der Wasserkopf noch ausgesprochen (die Fontanelle ist noch vorhanden); die Intelligenz ist etwas zurückgeblieben, doch besteht keine Idiotie.

Der Verf. stellt die Diagnose einer serösen Meningitis (Quincke) mit vorzüglicher Localisation in den Ventrikeln.

6) **C. Michaut.** La péritonite à pneumocoques chez l'enfant.

(Gaz. des hôpitaux 1901 No. 38. — Centralbl. f. innere Medicin 1901 No. 33.)

Die peritoneale Pneumococcie hat M. zum Gegenstande einer eingehenden Studie gemacht. Es sind im ganzen 33 Fälle beschrieben. Diese Form der Peritonitis tritt in allen Kindesaltern auf, ausnahmsweise sogar bei Neugeborenen. Die Statistik giebt 15 Fälle im Alter von 2—5 Jahren, 12 in dem von 5—10 Jahren, 6 in dem von 10—15 Jahren. Das weibliche Geschlecht wird bevorzugt (27 mal). Die Jahreszeit, der Allgemeinzustand haben keinen wesentlichen Einfluss. Vorangegangene peritoneale Störungen, wie sie beim Erwachsenen beobachtet sind, kommen im Kindesalter nicht in Frage. 2 mal wurde ein Abdominaltrauma angegeben. Die wichtigste Ursache ist das Bestehen einer anderweitigen Pneumokokkenkrankheit, an welche die Peritonitis als secundäre Folge sich anschliesst. Ohne Zweifel aber giebt es auch primäre Pneumokokkenperitonitiden bei Kindern, insofern als eine anderweitige Erkrankung nicht vorausgegangen ist. Bekanntlich beherbergt der menschliche Organismus, namentlich die Mundhöhle, auch in gesunden Tagen Pneumokokken. Ihre Wanderung zum Peritoneum kann auf dem Wege der Lymphbahnen, des Intestinaltractus, der Genitalien und des Blutes erfolgen. Es genügt aber nicht, dass der Pneumococcus auf die Oberfläche des Peritoneum gelangt, damit eine Peritonitis entsteht. Das Peritoneum muss zur Aufnahme fähig sein, der Pneumococcus selbst eine genügende Virulenz besitzen. Als dritter Factor spielt ohne Zweifel eine individuelle Idiosynkrasie eine Rolle. Hieraus erklärt sich auch das Auftreten secundärer und primärer Peritonitiden. In anatomischer Beziehung sind circumscribte, abgekapselte und generalisirte Formen zu unterscheiden, und unter letzteren eine diffuse septische und eine eitrige. Bei der primären abgekapselten Peritonitis beginnt die Erkrankung ganz plötzlich mit intensiven Bauchschmerzen und reichlichem Erbrechen, meist Diarrhöe, im Gegensatz zu der Obstipation bei der gewöhnlichen acuten Peritonitis, Temperatursteigerung, Kopfschmerz, aber keinem Schüttelfrost. Später vermindert sich die Intensität der Schmerzen, ohne ganz zu verschwinden. Meist am Ende der Woche ist deshalb eine Palpation möglich. Erbrechen kann nach 24 Stunden aufhören, aber auch länger bestehen, ist jedenfalls nicht so andauernd wie bei anderen Formen. Dagegen verschwindet die Diarrhöe nicht so schnell, ist einen Monat lang beobachtet. Nach der Ausbildung physikalischer Zeichen unterscheidet Verf. eine Periode des Meteorismus, des Peritonealergusses und des Durchbruches des letzteren. Sobald Eiter im Abdomen sich sammelt, hat er die Tendenz, nach aussen durchzubrechen, sei es nun nach dem Nabel oder in den Darm. Betreffs der schweren allgemeinen Erscheinungen unterscheidet Verf. eine erste Phase, in welcher sie sehr erheblich sind, eine zweite, in welcher der Allgemeinzustand auf kurze Zeit sich bessert, und eine dritte mit Kachexie fortschreitende Abmagerung, in welcher die Pat. an Tuberculose erinneren. Die abgekapselte Pneumokokkenperitonitis kann spontan durch Eiterentleerung durch den Nabel ausheilen. Diesen Ausgang abwarten, heisst aber das Kind an Kachexie zu Grunde gehen lassen. Der Tod kann durch intercurrente Complicationen, namentlich seitens

der Lungen, erfolgen. Im Gegensatze zu der primären Form setzt die secundäre meist schleichend ein im Verlaufe einer Pneumonie oder Bronchopneumonie mit oder ohne Pleuritis. Die generalisierte Pneumokokkenperitonitis teilt die Schwere mit jeder nicht abgekapselten Peritonitis. Die Natur des Leidens giebt keine Sicherheit für einen günstigen Ausgang. Diagnostische Schwierigkeiten bestehen bei der secundären Peritonitis mehr in der Diagnose einer Peritonitis überhaupt als in der Pneumokokkennatur. Bei den primären Formen stützt sich die Diagnose auf das plötzliche Auftreten folgenden Syndroms: Abdominalschmerzen, Erbrechen, Diarrhöe und Fieber, neben anderen Erscheinungen, welche im Verlaufe der Erkrankung auftreten. Differentiell ist die Verwechslung der secundären Peritonitis mit tuberculöser leicht möglich, bei der primären können mannigfache Irrtümer unterlaufen. Typhus gegenüber ist ein Irrtum im Beginne entschuldbar, so lange Roseola, Milzschwellung nicht nachweisbar sind. Es kann sich auch um eine pseudotyphöse Form der Pneumokokkenperitonitis handeln. Die Appendicitis täuscht am längsten eine Pneumokokkenperitonitis vor, häufig bestehen indes gewisse Erscheinungen, welche bei letzterer gewöhnlich nicht auftreten: Schmerzanfälle in der rechten Fossa iliaca, Obstipation, Schmerz am McBurney'schen Punkt, initiale Contractur, schnelles Auftreten einer Schwellung, und namentlich nach Bildung eines Eiterherdes: Sitz an der obigen Stelle, Consistenz und Entwicklung des Eiterherdes. Der Peritonitis tuberculosa geht im allgemeinen eine Abmagerung des Pat. vorher, sie zeigt abwechselnd Diarrhöe und Obstipation, beim Palpieren peritoneale Verdickungen, bei der Percussion Dämpfungs- und sonor klingende Partien neben einander, endlich ist die event. Fistel meist pyostercoral. Eine Verwechslung mit Streptokokkenperitonitis kann zumeist nur durch die bakteriologische Untersuchung des Eiters vorgebeugt werden. Subperitoneale Phlegmonen bieten nur im Anfange differentialdiagnostische Schwierigkeiten: oberflächlicher, mehr circumscripter Sitz, parietales Oedem, Verdauungs- und Blasenstörungen, Bauch mehr abgeflacht, Erbrechen seltener, besserer Allgemeinzustand. Später ist gemäss der verschiedenen Entwicklung der Krankheit die Diagnose sehr viel leichter. Bei der generalisierten Peritonitis, welche übrigens unter 11 Fällen nur 1 mal diagnostiziert wurde, kommen Appendicitis und gonorrhöische Peritonitis in Betracht. — Die Prognose ist gutartig bei abgekapselter Peritonitis, welche wie ein einfacher Abscess ausheilt, ernst bei der generalisierten Form. Therapeutisch kommen namentlich chirurgische Eingriffe in Betracht: Punktion, einfache Incision des Abscesses bei Abkapselung, Laparotomie bei den anderen Formen.

### 7) R. Oehler. Ueber Peritonitis tuberculosa.

(Aus der Klinik Carolinum in Frankfurt a. M.)

(Münchener med. Wochenschrift 1900 No. 52.)

Oe. ist durch Beobachtungen zur Ueberzeugung gelangt, dass die Bauchfelltuberculose in gar nicht so seltenen Fällen spontan zur Heilung gelangt. Einige von ihm beschriebene Fälle zeigen diese Thatsache auch deutlich. Von 1895—1899 gingen

etwa 19000 Pat. durch die Ambulanz des Carolinum. Hierunter waren 44 Fälle mit Peritonitis tuberculosa. Ueber 39 davon war das weitere Schicksal zu ermitteln (5 Erwachsene, 34 Kinder); es sind davon 18 (2 Erwachsene, 16 Kinder) gestorben, meist an Meningitis, 21 (= 51%) leben und sind gesund, d. h. geheilt, und zwar mehrere zweifellos spontan. Auf Grund seiner Beobachtungen kommt Oe. zu folgenden Schlüssen:

1. Die Peritonitis tuberculosa ist vorwiegend eine Erkrankung des Kindesalters.

2. In der Hälfte der Fälle ist der Ausgang Tod, meist an Meningitis, sonst an Abzehrung und Erschöpfung. Verlaufsduer  $\frac{1}{2}$  bis 2 Jahre.

3. Auch ohne Operation geht in einer beträchtlichen Anzahl der Fälle, besonders bei Kindern, die zweifellos constatierte Peritonealtuberculose spontan in Heilung aus. Verlaufsduer 1—2 Jahre.

Auch über die Diagnose spricht sich Oe. aus. In ausgesprochenen Fällen ist auch ohne Bauchschnitt die Diagnose genügend klar zu stellen; wo Abmagerung und fahles Aussehen, leichte Fieberbewegungen mit zeitweisen Durchfällen bei einem aufgetriebenen Leib bestehen, in dem freie Flüssigkeit nachweisbar ist, da wird man, zumal wenn dabei flache oder knotige Tumoren im Bauchraum zu fühlen sind, an der Diagnose nicht zweifeln. Aber leichte Fälle bleiben oft unklar. Offenbar kommen bei Kindern infolge von Darmstörungen oder bei Hernien u. dgl. leichte Flüssigkeitsansammlungen im Abdomen vor, die aber bei zweckmässiger Pflege schon nach wenigen Tagen wieder verschwinden. Diese Fälle haben natürlich mit Tuberculose nichts zu thun. Nur wo die Flüssigkeitsansammlung wochenlang bestehen bleibt, jede Ursache für einen Stauungsascites fehlt und wo zugleich etwas Kachexie nachweisbar ist, da ist der Verdacht auf Bauchfelltuberculose begründet. Nicht immer ist der Flüssigkeitserguss leicht nachzuweisen. Ausser der Percussion bei Lagewechsel macht Oe. auch, während Patient steht, die Probe, indem er in der Unterbauchgegend erst auf den leise aufliegenden, dann auf den tiefer in das Abdomen eingedrückten Finger percutiert. Dann giebt die erste Percussion gedämpften Schall, weil Flüssigkeit zwischen Finger und Darm ist. Drückt man aber den Finger in die Tiefe, so weicht die Flüssigkeit aus, der Finger liegt dem Darm sozusagen direct auf und die Percussion ergiebt Tympanie.

Ein weiteres Symptom, das beihilft die Diagnose zu sichern, ist die Mitbeteiligung des Nabels. Geradeso wie bei allgemeiner Carcinose des Bauchfells, so localisiert sich auch die Tuberculose des Peritoneum gern unter Bildung von erbsen- bis nussgrossen Knoten und Infiltraten am Nabel. Es ist dies die sogen. Vallin'sche Inflammation périombilicale. Der Nabel ist dann entfaltet, etwas geschwollen, mehr oder weniger gerötet; man fühlt unter der Haut Knötchen oder diffuse Infiltration, es besteht etwas localer Druckschmerz. In einem Falle sah Oe., so lange die Rötung am Nabel bestand, von da ausgehend rechts und links gegen die Rippenbogen zu aufsteigend je einen geschlängelten roten Streifen in der Haut: offenbar ein entzündeter Lymphgefässtrang. Er ging im Lauf von 4—6 Wochen, als die Rötung des Nabels verschwand, langsam zurück. Bei schweren Fällen kommt es am Nabel gern zu Spontanperfora-



tionen und Darmfisteln. Es liegt eben die Körperhaut am Nabel fast unmittelbar dem Bauchfell auf, während sie sonst durch mehrfache Fett-, Fascien- und Muskelschichten davon getrennt ist, so dass die vermehrte Vascularisation und ödematöse Durchtränkung hier von der Subserosa direct auf die Cutis übergreift.

Ebenso wie der Nabel gewissermassen eine Art Fenster ist, das uns einen Einblick in den Zustand des Bauchfelles gewährt, so spielt bei Knaben der Processus vaginalis peritonei eine ähnliche Rolle. Auch dieser nimmt, wo er nur eine Spur offen geblieben ist, an der Erkrankung des Peritoneums teil. Es entwickelt sich dann entlang dem Samenstrang und um den Hoden eine chronische Entzündung der Tunica vaginalis. Diese Verdickung am Hoden und Samenstrang hat Oe. mehrfach gesehen. Schmitz fand sie bei 15 an Peritonitis tuberculosa erkrankten Knaben 3 mal.

### 8) P. Heim. Die Behandlung der croupösen Pneumonie im Kindesalter.

(Aus dem Spital der Barmherzigen in Budapest.)

(Therap. Monatshefte 1901 No. 11.)

Das Krankenzimmer wird gut gelüftet und befeuchtet (durch Verdunstenlassen von Wasser). Grosses Gewicht wird der Ernährung beigegeben. Es ist nicht nötig, sich während der Fieberperiode ausschliesslich an flüssige Nahrung zu binden. Man lasse den Pat. zwar reichlich Milch trinken, gestatte ihm aber, wenn er Esslust verspürt, geschabtes Fleisch, weiche Eier und junges Geflügel. Kann Pat. nicht gut Milch nehmen, so gebe man Kefir. Auch empfiehlt es sich, in die Milch Mehlpräparate, wie Knorr's Hafermehl, Mondamin etc. zu geben. Alkohol ist gut; man gebe 3—4 mal täglich dem Alter angemessene Quantitäten guten Weines oder Cognak, zur Linderung des Durstes aber möglichst oft ein alkalisches Mineralwasser (auch wenn Pat. nicht zu trinken verlangt, um die Nierensekretion zu steigern). Als Fiebermittel ist am besten Lactophenin in Dosen von 0,3—1,0 g 2—3 mal täglich. Bei ganz kleinen Säuglingen Chininklysmen (zur Vorbeugung von Convulsionen event. mit Chloral). Um der Entzündung entgegenzuwirken, sind auf den Brustkorb kalte Umschläge zu applicieren (1—2 stündlich), bei heftigem Seitenstechen auf die schmerzenden Stellen Eisbeutel, wenn diese ohne Wirkung, bei grösseren Kindern Blutegel, bei schwächeren und nervösen Narcotica anzuwenden. Zur Hervorrufung tiefen Atmens und dadurch ausgiebiger Lüftung der Lungen, sowie zur Hebung des Sensoriums am besten Bäder, unter deren Einwirkung die Atmung kräftiger, der Urin reichlicher, der Puls langsamer wird. Bei Neigung zur Asphyxie ist dem Bade eine Handvoll Senfmehl beizumengen. Wenn der Krankheitsherd von keiner grossen Ausdehnung ist und dennoch schwere allgemeine Symptome vorhanden, sind Bäder von 22—25° am Platze, bei grösserer Ausdehnung des Herdes, wenn nach einander mehrere Lappen ergriffen werden, solche von 38°. Vor dem Bade etwas Wein oder Cognak. Bei Herzfehlern ist das Herz sehr zu beobachten und von Anfang an Digitalis zu ordinieren; bei fehlerfreiem Herzen

bedarf es dessen nicht. Herztod im Laufe der Pneumonie wird nicht durch Insufficienz des rechten Herzens, sondern durch Pneumokokkensepsis verursacht; im Blute solcher Pat. circulieren Pneumokokken, welche das vasomotorische Centrum lähmen. Bei diesen Pat. ist nicht Digitalis, sondern Campher und Coffein in starken Dosen indicirt (nicht Aether seiner lähmenden Wirkung wegen!). Digitalis bleibt für solche Fälle, wo sich Zeichen der Insufficienz des rechten Herzens neben steigender Dyspnoë und Cyanose mit vergrößerter Herzdämpfung nach rechts zeigen. Tritt Lungenödem auf, so ist sofort ein Aderlass vorzunehmen, selbst bei Säuglingen; daneben Campher, Coffein. Nach der Krisis appliciere man statt der kalten Umschläge Priessnitz'sche und ordiniere, wenn sich feuchte Rasselgeräusche einstellen, starke Expectorantien (Senega, Liq. Ammon. anis.). Man achte sehr auf Hebung der Ernährung und verwende dazu auch künstliche Nährmittel, wie Somatose, Tropon u. dgl.

## 9) Carl Hochsinger. Das sogenannte Drüsenfieber der Kinder.

(Vortrag, gehalten im Wiener med. Doctoren-Collegium 4. XI. 1901.)

Mit dem Namen „Drüsenfieber“ bezeichnete Emil Pfeiffer (Wiesbaden 1889) eine fieberhafte mit Vorliebe Kinder zwischen dem fünften und achten Lebensjahre befallende Infectionskrankheit sui generis, welche durch das Auftreten einer schmerzhaften, zumeist einseitigen, nur selten zur Vereiterung führenden, in der Regel spontan zurückgehenden Anschwellung der cervicalen oder submaxillaren Lymphknoten charakterisiert erscheint. Wesentlich alteriertes Allgemeinbefinden, Schmerzen in allen Gliedern, grosse Unruhe, Erbrechen etc. begleiten gewöhnlich die Affection. Anamnestisch ist nichts zu eruieren. Eine genauere Untersuchung ergibt etwas belegte Zunge, leicht gerötete, aber belagfreie Fauces, äusserlich Schmerzhaftigkeit am Halse beim Schlucken, bei activen und passiven Bewegungen und — wie Hochsinger hinzufügt — eine torticollisähnliche Kopfhaltung. In schwereren Fällen findet man manchmal leichte Heiserkeit, Schnupfen, Milz- und Leberschwellung, spontanen Schmerz in der Mittellinie des Unterleibes zwischen Nabel und Symphyse und endlich Nephritis. Der Verlauf ist stets ein günstiger.

Hochsinger verfügt über eine grosse Anzahl dem Pfeiffer'schen Typus entsprechender Fälle. Schwellungen der Halsdrüsen findet man — abgesehen von der Tuberculose, der Syphilis und dem malignen Lymphom — im Kindesalter erstens bei zahlreichen entzündlichen irritativen Erkrankungen der Haut- und Schleimhautauskleidung im Bereiche des Kopfes und Gesichtes. Sie verlaufen fieberfrei und sind zweifellos infolge von Infectionen der Wurzelgebiete der Lymphknoten entstanden. Eine zweite Gruppe bilden jene Drüsen-schwellungen am Halse, die bei manchen acuten Infectionskrankheiten ohne besonders markierte Temperatursteigerung auftreten und oft längere Zeit persistieren, und zu einer dritten Gruppe endlich rechnet Hochsinger die im Anschlusse oder nach Ablauf verschiedenartiger Infectionen der Mund-Nasen-Rachenhöhle auftretenden acuten, mit einer neuerlichen oder anscheinend selbständigen fieberhaften Erkrankung verbundenen Drüsen-schwellungen. Diese letzteren dürften es

auch sein, welche infolge Uebersehens der ursächlichen Affection im Wurzelgebiete der Halslymphdrüsen zur Aufstellung des „Drüsenfiebers“ geführt haben. Sie unterscheiden sich von der zweiten Gruppe eigentlich nur durch die Inscenesetzung einer neuerlichen Fieberbewegung, die aber durchaus nicht die ihr zuerkannte Dignität verdient. Zeigen ja doch auch der Schankerbubo sowie die Halsdrüsenentzündung bei Scharlach die verschiedenartigsten, sowohl fieberhaften als fieberlosen Verlaufsvarietäten. Das Vorkommen acuter Nephritis infolge des „Drüsenfiebers“ erweckt geradezu den Verdacht auf Scarlatina sine exanthemate. In vielen Berichten über „Drüsenfieber“ finden sich auch Hinweise entweder auf vorangegangenen Scharlach, Masern, Varicellen oder auf eine gleichzeitig bestehende, respective vorangegangene infectiöse Erkrankung der Pharynx-, Nasen- oder Nasenrachen Schleimhaut. Auf diesbezügliche negative Angaben bei einzelnen Fällen ist wohl kein besonderes Gewicht zu legen, wenn man bedenkt, wie leicht die letzterwähnten Affectionen — bei mildem Verlaufe — von den Angehörigen des Patienten übersehen werden können.

Hochsinger stellt das „Drüsenfieber“ ganz gleich den so häufig zu beobachtenden, durch Infection von aussen entstandenen, mit Lymphangitis vergesellschafteten Lymphadenitiden in anderen Körperregionen und kommt zu dem Schlusse, dass das „Drüsenfieber“ nur der Ausdruck der Mikroben-, beziehungsweise Toxinwirkung auf die mit dem Wurzelgebiete der erkrankten Schleimhautregion in Verbindung stehenden Lymphknoten des Halses sei. Das „Drüsenfieber“ ist eine secundäre, regionäre Drüsenentzündung und nicht etwa eine idiopathische, bei unversehrten Schleimhäuten entstandene Affection. Dem „Drüsenfieber“ kommt weder eine einheitliche Aetiologie, noch eine einheitliche klinische Auffassung als Infectionskrankheit zu. Localisatorisch bevorzugt sind die Drüsengruppen vor und hinter dem Kopfnicker. Doch kommen auch wegen der zahlreichen Anastomosen zwischen den einzelnen Lymphknoten alle Drüsengruppen der Hals-Nackenregion, auch die tiefer gelegenen retropharyngealen Lymphdrüsen in Betracht. Auch der Retropharyngealabscess gehört in die Gruppe des Drüsenfiebers der Kinder und beruht auf durch Infection entstandener Entzündung der Glandulae faciales profundae.

Da nach Manfredi nur hochvirulente Mikroorganismen zu entzündlicher Erkrankung der Lymphknoten und zu einer „Reinfection“ des Organismus führen können, so ist es unwahrscheinlich, dass die Einbruchsstelle des hochvirulenten Mikroorganismus in den menschlichen Körper von der Affection ganz frei bliebe, Hochsinger beobachtete auch stets eine gleichzeitige Rötung der Gaumenbögen und eruierte bei eindringlicher Befragung meist eine vorausgegangene Pharyngitis oder Tonsillitis. Das Fieber selbst ist kein gleichartiges oder typisches, das Allgemeinbefinden durchaus nicht immer gestört, und auch die angebliche Seltenheit der Vereiterung besitzt nicht die ihr beigelegte Bedeutung, da sie gerade in den typischen Fällen von „Drüsenfieber“ doch mitunter eintritt. Die Intumescenz der Drüsen ist gewöhnlich keine sehr bedeutende, die betroffene Halsseite zeigt aber häufig eine im Verhältnis dazu übergrosse Empfindlichkeit, die

man wohl auf die Entzündung der zwischen den Weichteilen eingeschachtelten Lymphgefäße zurückführen muss.

Hochsinger hat sehr häufig leichte ephemere acute retro-nasale Infectionsprocesse, ausgehend von dem Schleimhautüberzuge der Luschka'schen Tonsille, beobachtet, namentlich bei Kindern, die an Hyperplasie dieser Tonsille leiden. Diese leicht zu übersehenden Affectionen geben nicht selten die Primäraffection für ein nachfolgendes „Drüsenfieber“ ab, und solche Kinder dürften auch das Hauptcontingent der Fälle von „Drüsenfieber“ ohne nachweisbare Primäraffection stellen.

Die besondere Bevorzugung des Kindesalters erklärt sich aus der geringen Widerstandsfähigkeit des Lymphdrüsen Gewebes und aus der grossen Rolle, welche der adenoide Schlundring bei der Entstehung der fieberhaften Halslymphome in diesem Lebensalter spielt. Jeder acute Schnupfen der Kinder kann auf dem Umwege der Tonsilla pharyngea zu Lymphadenitis febrilis cervicalis und somit zu dem Bilde des „Drüsenfiebers“ führen, ebenso jede die Nasenhöhle tamgierende und eine Entzündung der Luschka'schen Tonsille hervorrufoende Infectionskrankheit, wie die Influenza. Das mitunter epidemische Auftreten der Affection beweist nur, dass die dem „Drüsenfieber“ zugrunde liegende Erkrankung eine ansteckende ist, und die specifische Localisation der Erkrankung am Halse hängt wieder nur mit der Häufigkeit bakteriell bedingter Erkrankungen der Mund-Nasen-Rachenhöhle des Kindes zusammen.

Ist nun auch die Pfeiffer'sche Lehre vom „Drüsenfieber“ theoretisch unhaltbar, so ist durch sie dennoch in praktischer Beziehung in Bezug auf die richtige Einschätzung von Halslymphknotenschwellungen bei Kindern ein grosser Nutzen gestiftet worden. Dies gilt besonders gegenüber der allzu häufig angewendeten Diagnose: „Scrophulose“ bei Lymphknotenschwellungen am Halse im Kindesalter.

Gegen die acut aufgetretenen Drüsenanschwellungen empfiehlt Hochsinger Umschläge mit verdünnter essigsaurer Thonerde oder mit Aqua Goulardi, bei länger dauernden Drüsenanschwellungen nach Ablauf des Fieberstadiums Einreibungen mit Schmierseife unter Ichthyolzusatz. Die Prophylaxe der Halsdrüsenentzündung fällt mit der Halsentzündung der Kinder zusammen. Hochsinger perhorrescirt die gebräuchlichen Gurgelungen als unnütz und verwendet ausschliesslich Kaupastillen, welche mit verschiedenen wirksamen Substanzen imprägnirt sind und als Basis eine schwer lösliche erhärtete Gummischleimmasse besitzen, zur Anregung der Speichelsecretion (Kürt) und zur Desinfection der Tonsillen mit ihren Krypten. Vortragender demonstriert eine neue Art solcher Halspastillen. (Autoreferat.)

### Discussion.

Moritz Weil hat durch Gurgelungen mit 2‰ Kresollösung gute Resultate erzielt. Er selbst verwendet zur prophylactischen Behandlung des Nasenrachenraumes Einblasungen pulverisierter Substanzen (namentlich Natr. sozodolicum) mittelst einer einfachen Vorrichtung, bestehend aus einem kurzen Hartgummistück, welches mit dem Pulver beschiekt in die Nase eingeführt wird, einem sich daran schliessenden Schlauch und einem perforierten Mundstück. Schickt das Kind selbst oder eine fremde Person einen kurzen, kräftigen Luftstoss

durch das Mundstück hinein, so erfolgt eine sehr exacte Verteilung des Pulvers im Nasenrachenraum.

Emil Pins steht ebenfalls auf dem Standpunkte, dass jede Hyperplasie einer Lymphdrüse eine secundäre Erscheinung sei und dass viele Fälle sog. scrophulöser Entzündung der Lymphdrüsen durch entzündliche Vorgänge in den Nebenhöhlen der Nase und im Nasenrachenraume bedingt seien. Zur prophylactischen Douche dess Nasenrachenraumes verwendet Pins eine Spülflasche mit doppelt durchbohrtem Stoppel, einem Zuleitungsrohr, durch welches der Patient selbst hineinbläst (wobei die Tuba Eustachii geschlossen und der Eintritt von Flüssigkeit in das Mittelohr verhindert wird) und so die Flüssigkeit (Borsäurelösung) in das abführende Rohr hineintreibt, welches mit einer Olive endigt und in die Nase eingeführt wird.

Carl Hochsinger. Schlusswort. Nicht jede eitrige Entzündung im Wurzelgebiete der Halslymphdrüsen führt zur Vergrößerung derselben. Die Hyperplasie bleibt manchmal bei stark speckig belegten, ausgedehnten Tonsillotomie-wunden u. dgl. aus und ist bei geringfügiger Aphtenbildung in der Mundhöhle stets eine sehr bedeutende. Es schein auf eine spezifische Infection anzukommen.

## 10) **Friedjung.** Der gegenwärtige Stand der Frage vom Asthma thymicum im Kindesalter und sein Verhältnis zum sogen. Status lymphaticus.

(Aus der Kinderspitalsabteilung der Allgem. Poliklinik in Wien.)

(Archiv f. Kinderheilk. Bd. 29 Heft 5/6.)

1. Es giebt ein Asthma thymicum. So selten auch der Zustand sein mag, — die gelungenen plastischen Operationen beseitigen fast alle berechtigten Zweifel.

2. Eine Reihe anderer Ursachen kann ähnliche Erscheinungen hervorrufen; die Diagnose darf also nur mit äusserster Vorsicht gestellt werden.

3. Plötzliche Todesfälle infolge einer hyperplastischen Thymus gehören zu den grössten Seltenheiten; für die Mehrzahl solcher Ereignisse dürfte die Paltauf'sche Auffassung von Status lymphaticus zutreffen.

4. Der Laryngospasmus hat als solcher mit der Thymus nichts zu schaffen; dagegen finden sich unter diesen Kranken besonders viel lymphatische Individuen, die dann einem Anfälle nur allzuleicht erliegen.

## 11) **R. Blumenreich.** Ueber die Thymusdämpfung.

(Aus dem pathologischen Institut zu Berlin.)

(Virchow's Archiv Bd. CLX. Heft 1. Centralblatt für innere Medicin 1901 No. 44.)

Verf. hat an 55 Leichen von Kindern die Thymusdämpfung durch Percussion bestimmt und dann durch die Obduction die erhaltenen Resultate kontrolliert. Durch Uebertragung beider Bilder mittels Diopters auf einen Carton wurde genaueste Controlle erzielt. Er fand das Folgende:

1. Es giebt eine ganz bestimmte Form der Thymusdämpfung. Dieselbe stellt ungefähr ein ungleichseitiges Dreieck dar, dessen Basis die Verbindung der beiden Sternoclaviculargelenke bildet, dessen abgerundete Spitze in der Höhe der 2. Rippe oder etwas unterhalb derselben liegt, und dessen Schenkel die Sternallinien ungleichmässig überragen.

2. Die grössere Hälfte des Dreiecks, id est der Dämpfung, entfällt meist auf die linke Seite.

3. Dämpfungen, welche die seitlichen Grenzen obiger Dämpfungsfiguren 1 cm oder mehr überschreiten und den lauten Lungenschall zwischen der oberen Herzdämpfung und dem unteren seitlichen Rande der Thymusdämpfung verdrängen, zeigen — andere Erscheinungen ausgeschlossen — eine Vergrößerung der Thymus an.

4. Bis zum Ende des 5. Lebensjahres können wir sicher eine Thymusdämpfung erwarten; vom Beginn des 6. Jahres entscheidet über ihr Vorkommen eine der obigen Dämpfungsfigur gleiche oder ähnliche Dämpfung.

5. Mit zunehmendem Alter des Kindes — vom Beginn des 6. Lebensjahres ab gerechnet — nimmt die Häufigkeit des Vorhandenseins einer Thymusdämpfung ab.

6. Markig geschwollene Lymphdrüsen des Mediastinum anticum geben keine Dämpfung ab.

7. Verkäste Lymphdrüsen des Mediastinum anticum geben Dämpfung ab.

8. In Fällen unzweifelhafter Scrophulose und Tuberculose, namentlich Miliartuberculose, ist eine auf dem Manubrium und dem oberen Teile des Corpus sterni auftretende, der Form der Thymusdämpfung ungefähr folgende Dämpfung nicht allein auf die Thymus, sondern mit grösserer Wahrscheinlichkeit auch auf verkäste Mediastinaldrüsen zu beziehen.

Die Percussion der Thymus muss leise und mit nur leicht ange-drücktem Finger, bezw. Plessimeter geschehen.

## 12) Hans Kohn (Berlin). Zum Thymustod.

(Deutsche medic. Wochenschrift 1901 No. 2.)

### K. erlebte folgenden interessanten Fall:

Es wurde frühmorgens ein siebenmonatliches Kind in die Sprechstunde gebracht, welches wimmernd, mit ängstlichem Gesichtsausdruck auf den Armen der Mutter lag. Das Gesicht des Kindes war blass, leicht cyanotisch, das Kind wohlgenährt, die Atmung fliegend, nicht stertorös, der Puls unfühbar. Der Gadanke an eine Pneumonie wurde durch den objectiven Befund nicht gestützt, denn die Lungen gaben überall vollen lauten Schall, das Atemgeräusch war vesiculär und nur hier und da mit einem zähen Rasselgeräusch vergesellschaftet. Am Herzen waren die Töne auffallend leise. Das Abdomen ohne wesentliche Besonderheit.

Das Kind war offenbar moribund. K. gab ihm eine Kampherinjection und liess es zu Bette bringen, wo es die Mutter nach circa zwei Stunden, als sie sich für einige Zeit vom Bette entfernt hatte, tot vorfand.

Anamnestisch ist nachzutragen, dass das Kind immer gesund war bis auf eine leichte, einige Wochen zurückliegende katarrhalische Erkrankung, die ohne ärztliche Hilfe verlief und von den Eltern wegen der gerade herrschenden Epidemie als Influenza betrachtet worden war. Zwei Tage vor dem Tode war das Kind unruhig geworden, hatte die Nahrung nur schlecht genommen, und zumal in der letzten Nacht war es so erregt, dass die Eltern einen Arzt holen wollten, was ihnen aber nicht gleich gelang und deshalb unterblieb.

Die von K. am gleichen Tage vorgenommene Section ergab: Kräftiges, gut genährtes Kind. Bei der Oeffnung des Thorax sprang förmlich in die Augen eine ungewöhnlich grosse Thymusdrüse. Sie lag quer über der Aorta und hatte 8 cm Länge, 6 cm Breite, bis 4 cm Dicke. Der rechte Lappen war der dickere und grössere. Ihr späterhin festgestelltes Gewicht betrug an 40 g. Die Lungen zeigten ausser mässiger Hyperämie und einigen reichlich stecknadelkopfgrossen, von einem Bindegewebshof umgebenen Käseknötchen in der Spitze

sämtlicher Lappen nichts Besonderes. Das Herz ganz bedeutend hypertrophisch und dilatirt, und zwar in beiden Ventrikeln, links jedoch stärker als rechts; an den Vorhöfen diese Veränderung nicht so ausgesprochen, der rechte weiter als der linke. Die Musculatur derb. Die Klappen und das Endocard zart, erstere, soweit am aufgeschnittenen Herzen zu beurteilen, schlussfähig. Die Aorta von ihrem Abgang bis zur Abgangsstelle der Arteria anonyma sehr beträchtlich erweitert, und zwar an der bekannten Anschlagstelle der Blutsäule am meisten, hier wie bei einem beginnenden Aneurysma ausgebuchtet. Der Ductus Botalli geschlossen, und an der Verschlussstelle in der Intima der Aorta nur die gewöhnliche kleine Narbe, keine ringförmige Einziehung oder Stenose. Die Aortenwand von Abgang der Anonyma ab deutlich dünner als oberhalb. Der Umfang der Aorta am oberen Klappenrand 3 cm, an der Stelle der grössten Ausbuchtung wegen dieser Ausbuchtung nicht ganz exact zu messen, aber etwa ebensoweit, vor Abgang der Anonyma reichlich 2 cm, von hier bis kurz vor der Narbe des Ductus Botalli auf ca. 1,5 cm eingeengt, dann weiter abwärts wieder nahezu 2 cm betragend.

Die Luftröhre zeigt von oben gesehen keine Verengerung, ebensowenig von hinten aufgeschnitten. Die anliegenden Bronchialdrüsen bis kleinerbsengross, blutreich.

Die Nervi vagi, phrenici und recurrentes ohne nachweisbare Veränderung, insbesondere nirgends verwachsen oder sichtlich atrophisch.

Leber, Milz, Nieren ziemlich blutreich und dementsprechend etwas gross. Im Darm deutliche, aber geringfügige Schwellung der Follikel, desgleichen mässige markige Schwellung der Mesenterialdrüsen.

Die späterhin vorgenommene mikroskopische Untersuchung der Thymus und einer vergrösserten Mesenterialdrüse ergab nichts von Belang.

Es fand sich also, um die Hauptsache zu recapitulieren, eine sehr grosse Thymusdrüse, deren Grösse mit zu den bedeutendsten bekannt gewordenen gehört, ein stark hypertrophiertes und dilatirtes Herz und eine bis zu jener Stelle stark dilatirte Aorta, an welcher die grosse Thymusdrüse auf ihr auflag.

Die Deutung, welche K. diesem seltsamen Befunde geben zu dürfen glaubt und welcher sich auch namhafte, wegen der Besonderheit und Bedeutung des Falles befragte pathologische Anatomen angeschlossen, ist folgende:

Die grosse Thymusdrüse übte einen beständigen pelottenartigen Druck auf die Aorta etwa in der Mitte des Arcus aus und wurde dadurch ein Stromhindernis, welches die rückwärts gelegenen Teile, nämlich den aufsteigenden Teil des Aortenbogens und das Herz zur Erweiterung, das Herz ausserdem noch zur Hypertrophie brachte. Die Mehrleistungsfähigkeit des Herzens erreichte, wie dies immer der Fall zu sein pflegt, eines Tages ihr Ende — ob irgend ein äusseres Moment hierbei mitgewirkt hat, ist unbekannt —, und es kam dadurch zu dem ziemlich raschen tödtlichen Ausgang.

Das von K. beobachtete Krankheitsbild liess nicht die charakteristischen Erscheinungen der Trachealstenose erkennen; es fanden sich keine Einziehung und keine verlangsamte gemessene Respiration.

Die Bedeutung des mitgetheilten Falles liegt also darin, dass mit ihm der anatomische Nachweis eines unter besonderen Verhältnissen möglichen pathologischen Einflusses der vergrösserten Thymus auf das Herz durch Vermittelung einer primären Schädigung der Aorta erbracht werden konnte. Ob hierbei die „lymphatische Constitution“, welche vielleicht die Ursache der Thymushypertrophie gewesen sein mag, noch einen besonderen schwächenden Ein-

fluss auf das Herz im Sinne Escherich's und Paltauf's ausgeübt hat oder nicht, entzieht sich der Beurteilung. Nötig ist dieser hypothetische Faktor zur Erklärung des vorliegenden Falles jedenfalls nicht.

### 13) E. Hagenbach-Burckhard. Ueber Sauerstoffinhalationen bei Kindern.

(Jahrbuch f. Kinderheilk. 1901 Bd. 54 Heft 4.)

H. wandte diese Therapie bisher in 20 Fällen an: 15 mal bei Diphtherie mit Kehlkopfstenose, 3 mal bei katarrhalischer Pneumonie, 1 mal bei Nephritis mit Lungenödem und 1 mal bei Stenose wegen substernaler Struma.

Die Beobachtungen sind noch in mancher Beziehung lückenhaft. So wurden meist Respirations- und Circulationsverhältnisse nicht genau registriert, so konnte man ferner, da zunächst nur aus Stahlcylindern ohne Manometer inhaliert wurde, die jedesmal verbrauchte Sauerstoffmenge nicht genau abmessen. Die Quantität des jedesmal verbrauchten Sauerstoffs zur Verbesserung der Atmung wird sehr verschieden angegeben: Oppenheimer z. B. brauchte 20—30 Liter, Comby 30—40 Liter per Tag und 3—4 Liter per Stunde; H. hat in einzelnen Fällen bis zu 150 Liter und noch mehr in 24 Stunden verbraucht. In neuester Zeit benutzte er Sauerstoffkessel von 300 Liter Inhalt, mit Manometer versehen; aus diesem Kessel, der durch Metallröhre aus dem Stahlcylinder bis zu 300 Litern gefüllt wird, kann der Pat. ohne weiteren Hilfsapparat die vorgeschriebene Menge entnehmen. H. hat in den letzten 2 Jahren über 26 000 Liter verbraucht.

Die augenfälligste Wirkung ist die plötzliche Besserung der Cyanose; zunächst Rotwerden der Lippen und Auftreten einer gesunden Gesichtsfarbe statt der starken cyanotischen Verfärbung. In mehreren seiner Fälle hatte es H. in der Hand, jeweilen mit Zulassen und Weglassen des Sauerstoffs die Cyanose zu beseitigen und wieder auftreten zu lassen, und dies während unbestimmt langer Zeit. Am häufigsten wurde der Sauerstoff benutzt bei diphtheritischer Stenose, wo es solche Dienste leistete, dass jetzt immer im Croupsaal eine grössere Quantität vorrätig gehalten wird. In vielen Fällen wurde der Sauerstoff zu Hilfe gezogen, um Zeit zu gewinnen für die Vornahme der Intubation oder der Tracheotomie; beide Operationen liessen sich bei dem von seiner äussersten Cyanose befreiten Kinde mit mehr Ruhe ausführen. Auch nach vollendeter Tracheotomie, wenn das Kind im Zustand der Cyanose verharrte, konnte dieser Zustand ein paar Mal rasch gehoben werden. In Fällen, wo die Intubation nicht gelingen wollte während beständigen Brechens und Hinausgeben der Tube, machten es Sauerstoffinhalationen möglich, das Kind von seiner immer ärger werdenden Cyanose zu befreien und die Tube mit Erfolg einzuführen. Bei mehreren Croupfällen, wie auch bei Pneumonien, besserte sich auch mit der Besserung der Cyanose das Allgemeinbefinden ganz eclatant; nach grosser allgemeiner Unruhe stellte sich Ruhe ein, die Kinder erwachten aus dem Sopor, blickten umher, nahmen Nahrung, liessen sich die Procedur, die sie anfangs abwehrten, gefallen, ja verlangten sogar danach. In vielen Fällen



war deutlich ein wohlthätiger Einfluss wahrnehmbar auf die Respirationen, die öfters an Frequenz abnahmen, tiefer und ergiebiger wurden, während die Action der Hilfsmusculatur nachliess, die Nasenflügelatmung sistierte. Wenn auch in der Mehrzahl der Fälle (von 20 sind 7 genesen, 13 gestorben) der Krankheitsprocess so weit vorgeschritten war, dass die Wirkung des Sauerstoffs nur eine vorübergehende war, so erlebte H. doch einige Fälle, wo der Sauerstoff als lebensrettendes Mittel angesehen werden musste. Jedenfalls aber war die momentane Erleichterung der Pat. eine so rasche und auffällige, dass eine solche mit anderen Mitteln bisher nicht zu erreichen gewesen ist.

#### 14) J. v. Bókay. Beiträge zur Lokalbehandlung der im Gefolge der Intubation entstandenen Geschwüre des Kehlkopfes.

(Aus dem Stephanie-Kinderspital in Budapest.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1901 No. 47.)

Im Jahre 1897 empfahl O'Dwyer, in allen Fällen, wo die endgültige Entfernung des Tubus infolge der Anwesenheit von Druckgeschwüren unmöglich sei, seine mit schmäleren Halsteilen und mit verhältnismässig tieferer und dickerer bauchigen Hervorwölbung versehenen Bronchetuben\*) zu verwenden, und zwar derartig, dass der zwischen dem Tubuskopfe und -Bauche gelegene schwächere Halsteil mit einer Gelatineschicht überzogen werden sollte und in diese gepulverter Alaun gepresst werde; die Anwendung des starken Adstringens und milden Causticums befördere wesentlich die Heilung der Geschwürsflächen.

v. B. versuchte nun ebenfalls diese Methode, indem er die Imprägnierung in folgender Weise durchführte: Von der im Handel in flachen, dünnen Blättern erhältlichen Gelatine schnitt er je nach Grösse des zu benutzenden Tubus 4—7 mm breite Streifen ab. Den ersten Streifen führte er unmittelbar unter der Kravatte des Tubus ringsherum um den Hals des Tubus, nachdem er die Gelatine vorher durch Eintauchen in warmes Wasser erweicht und biegsam gemacht (bei dem Aufrollen ist darauf zu achten, dass sich unter dem Streifen keine Luftblasen bilden und dass nach dem Umwickeln die gerade abgeschnittenen Seiten genau aneinanderliegen). Hierauf nahm er gestossenen, rohen Alaun zwischen Daumen und Zeigefinger und drückte diesen in die noch klebrige Fläche des erweichten Gelatinestreifens ringsherum gut hinein. Hiermit fertig, brachte er einen 2. Gelatinestreifen auf dem noch freien Teile des Tubenhalses an (der obere Rand dieses Streifens muss überall mit dem unteren Rande des 1. Streifens genau in Berührung stehen, darf ihn aber nicht überragen) und imprägnierte ihn ebenso mit Alaun. Bei kleineren Tuben genügen diese 2 Streifen, bei längeren ist noch ein 3. nötig.

So behandelte v. B. 5 Fälle, wo die endgültige Entfernung des Tubus durch Decubitalgeschwüre des Kehlkopfes gehindert war, d. h. richtige subglottische Geschwüre die Extubationsschwierigkeiten be-

\*) Verfertigt von der Firma George Ermold (201 East, 23d Street in New York).

dingten. In diesen 5 Fällen, in welchen die endgültige Entfernung des Tubus nach 107, 108 $\frac{1}{2}$ , 124 $\frac{1}{2}$ , 142 $\frac{1}{2}$ , 294 Stunden Intubationsdauer nicht blos nicht gelang, sondern die immer kürzer werdende Dauer der Extubation zweifellos auf die Anwesenheit von Decubitus hinwies, konnte v. B. bei Verwendung mit Gelatine-Alaun präparierter und mit schmalerem Halsteile versehener Bronchetuben die endgültige Tubusentfernung nach 70 $\frac{1}{2}$ , 72, 72 $\frac{1}{2}$ , 139 $\frac{1}{4}$ , 147 Stunden durchführen.

Auf Grund seiner Erfahrungen hält also v. B. das Verfahren O'Dwyer's zur Behandlung von Decubitalgeschwüren des Kehlkopfes für ein äusserst einfaches, geniales, das in allen Fällen, in denen die Dauer der Tubuslage 100 Stunden überschreitet und die successive Abnahme der Extubationspausen den Verdacht, dass im Kehlkopfe Decubitalgeschwüre vorhanden sind, immer mehr bekräftigt, Anwendung verdient und oft die secundäre Tracheotomie überflüssig machen dürfte.

### 15) Pfaundler. Zur Kenntnis der „Spätstörungen“ nach Tracheotomie und Intubation.\*)

(Aus der pädiatrischen Universitäts-Kinderklinik in Graz.)

(Münchener med. Wochenschrift 1901 No. 43.)

Von mancher Seite wurde der Verdacht geäussert, dass die wegen bestehender Larynxstenose vorgenommene operative Behandlung, als Tracheotomie und Intubation, Monate und Jahre nach überstandenem Eingriffe noch persistierende Gesundheitsstörungen und eine Neigung zu gewissen Krankheitszuständen zur Folge haben könne.

Auf die sehr dankenswerte Anregung von Prof. Escherich, meinem hochverehrten Chef, forschte ich daher, um unser einschlägiges Material zu verwerten, dem Schicksale der im Decennium 1890 bis 1899 auf der Klinik des Genannten nach Tracheotomie und Intubation entlassenen Kinder nach. Die Intubation wird an der Anstalt seit dem Jahre 1890 geübt und stellt derzeit fast ausnahmslos den ersten Eingriff dar, den wir bei vorhandener bedrohlicher Stenose vornehmen und dem wir nur in dem verhältnismässig selten vorliegenden Bedarfsfalle die secundäre Tracheotomie folgen lassen. Die Indikation zu letzterer sehen wir namentlich dann gegeben, wenn die Stenose nach 24 bis 48 stündigem Liegen der Tube und eventuell einmal wiederholter Intubation persistiert, sowie unter bestimmten anderen Umständen, deren Bericht nicht in den Rahmen dieser Darlegung fällt.

Die Zahl der nach beiden Eingriffen im angegebenen Zeitraume entlassenen Kinder beträgt 262; dieselben waren seiner Zeit alle wegen Rachendiphtherie aufgenommen und allermeist geheilt entlassen worden.

Ueber das Befinden von 173 dieser ehemaligen Patienten konnte ich durch persönliche Untersuchung oder zuverlässig scheinenden Bericht Kunde erhalten. Das Ergebnis dieser Erhebungen ist folgendes:

8 der Patienten, aus äusseren Gründen ungeheilt entlassen, starben bald nachher noch an den unmittelbaren Folgen des diphtherischen

\*) Nach einem in der pädiatrischen Section der 73. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Hamburg gehaltenen Vortrage.

Processes selbst. (Absteigender Croup, Pneumonie, postdiphtherische Lähmung.) Von den übrigen 165 waren:

137 (83,03 Proc.) seit Langem vollständig beschwerdefrei oder nach einem längeren, ungestörten Gesundheitszustande von Erkrankungen befallen worden, die mit dem stattgehabten operativen Eingriffe bestimmt in keinerlei Zusammenhange stehen.

16 (9,70 Proc.) Kinder boten Beschwerden leichtester Art (Kategorie A), die ein objectives Zeichen bei der Untersuchung zumeist gar nicht erkennen liessen, Beschwerden, die nur von den Begleitpersonen über eingehendes Befragen angeführt, und auch von diesen als indifferente gekennzeichnet wurden; und zwar nannte man mir:

- a) leichte Atmungsbeschwerden beim Laufen oder Stiegensteigen 5 mal;
- b) angeblich zeitweise belegte Stimme 5 mal;
- c) Zurückgebliebenheit in der Entwicklung der Sprechfähigkeit 3 mal;
- d) leichtes Stottern 3 mal.

Von diesen Beschwerden der Kategorie A liess sich in der Regel nicht feststellen, ob sie nicht noch in den Rahmen des physiologischen Verhaltens fallen. Die Angabe der Begleitpersonen, dass die Störung seit dem durchgemachten Halsproceß datiere, kehrte zwar häufig wieder, doch muss es angesichts der wenig hervorstechenden Symptome dahingestellt bleiben, ob in dieser Angabe nur der Ausdruck des Causalitätsbedürfnisses der Leute, oder aber der Hinweis auf einen wirklich bestehenden Zusammenhang zu finden ist. Letzteres hat nach meiner Empfindung nur eine geringe Wahrscheinlichkeit.

12 (7,27 Proc.) Patienten wiesen folgende Erkrankungszustände auf oder waren denselben teils in unserer klinischen Beobachtung, teils zu Hause erlegen (Kategorie B):

- a) dauernde Heiserkeit mittleren oder höheren Grades\*) 3 mal;
- b) narbige Trachealstenose geringen Grades 3 mal;
- c) chronische, cirrhotische Pneumonie mit Bronchitis und Bronchiektasie 3 mal;
- d) Lungentuberculose 3 mal.

Von den besagten 173 Kindern waren 141 intubiert, 16 tracheotomiert worden; bei den restlichen 16 hatte Intubation und Tracheotomie vorgenommen werden müssen, erstere entweder primär oder nach der Tracheotomie behufs Erleichterung des Decanulements.

Die erwähnten Gesundheitsstörungen verteilen sich auf Intubation und Tracheotomie wie folgt:

Die leichtesten oder angeblichen Beschwerden der Kategorie A fanden sich unter

7,8 Proc. der Intubierten,  
12,5 „ „ Tracheotomierten,  
18,8 „ „ Intubierten und Tracheotomierten.

Die Erkrankungszustände der Kategorie B boten

3,5 Proc. der Intubierten,  
12,5 „ „ Tracheotomierten,  
31,3 „ „ Intubierten und Tracheotomierten.

\*) Mit Neigung zur Erkrankung an Lobulärpneumonien (1 mal).

Die nähere Verteilung lässt folgende Uebersicht erkennen:

	Intubation	Tracheotomie	Intubation u. Tracheot.	Summe
Dauernde Heiserkeit . . . .	2	1	1	3
Trachealstenose . . . . .	0	1	2	3
Chronische Pneumonie . . . .	1 †	0	2	3
Lungentuberculose . . . . .	2 †, †	1	0	3
Summe	5	2	5	12

Was die Fälle ernsterer Zustände nach Intubation betrifft, so sind zur Beurteilung des Zusammenhanges zwischen Operation und Gesundheitsstörung einige Einzelheiten von Bedeutung.

**Dauernde Heiserkeit** (lauf. Nummer des Protokolls, Fall 41): Die bleibende Stimmstörung trat erst einige Monate nach Entlassung aus dem Spitale auf. Das Alter des Kindes betrug zur Zeit der Operation 4 Jahre; die Tube lag in Summa 4 Tage.

**Dauernde Heiserkeit** (Fall 87): Pat. acquirierte bald nach Entlassung Lues. Ob der Kehlkopfprocess spezifischer Natur ist oder nicht, konnte nicht festgestellt werden. Tube lag 3 Tage an dem damals 19monatlichen Kinde.

**Chronische Pneumonie** (Fall 42): Das zur Zeit der Operation 8monatliche Kind, bei dem die Tube 5 Tage lang gelegen hatte, bot bis zum 5. Lebensjahre, von einigen Bronchialkatarrhen abgesehen, keine Krankheitserscheinungen. 5 Jahre nach Ueberstehen der Diphtherie erkrankte es an Lungen- und Rippenfellentzündung und starb im folgenden Jahre in unserem Spitale.

**Lungentuberculose** (Fall 60): Die Tube lag nur 48 Stunden bei dem damals 3jährigen Kinde. 3 Jahre nach Entlassung starb dasselbe zu Hause nach 4wöchentlichem Krankenlager an „galoppierender Lungenschwindsucht“. In jenen 3 Jahren soll es ab und zu gehustet haben, sonst aber stets frisch und niemals bettlägerig gewesen sein. Ueber hereditäre Belastung nichts erfragbar.

**Lungentuberculose** (Fall 178): Pat. entstammt einem tuberculösen Vater. Zur Zeit der Intubation 7 Jahre alt (Tube 2 mal 48 Stunden), starb er Ende des 9. Lebensjahres an Lungen- (und Allgemein-) Tuberculose. Ueber das Befinden in den zwischenliegenden  $1\frac{1}{2}$  Jahren nichts Bestimmtes eruierbar.

Die Fälle von Erkrankungen nach Tracheotomie oder Intubation und Tracheotomie sind kurz folgende:

**Trachealstenose** (Fall 136): Alter 5 Jahre, Tracheotomia inferior, Kanüle 8 Tage. Die Beschwerden (Stridor, Schweratmigkeit) datieren von der Reconvalescenz nach der Operation; es besteht überdies Neigung zu recidivierenden Bronchialkatarrhen.

**Lungentuberculose** (Fall 215): Alter zur Zeit der Operation (1898)  $6\frac{3}{4}$  Jahre. Tracheotomia inferior, Kanüle 7 Tage. Seit jener Zeit stets kränklich; Husten, schleimiger Auswurf. Vor  $\frac{1}{2}$  Jahr wurde eine bacilläre Spitzenaffection diagnostiziert. Derzeit ist der Befund gering, das Befinden ein besseres. Hereditär belastet.

**Dauernde Heiserkeit** (Fall 95): Damals 3 Jahre alt. Tracheotomia inferior, Kanüle 18 Tage; erschwertes Decanulement; Tube 10 Tage. Seither stets stark „belegte Stimme“. Hat auch 2 Lungenentzündungen durchgemacht.

**Trachealstenose** (Fall 136): Damals  $2\frac{1}{2}$  Jahre alt. Primäre Intubation durch 24 Stunden. Tracheotomia inferior. Kanüle 16 Tage. Seither stets kränklich. Nebst der Kurzatmigkeit und hörbarem Stridor besteht bei schnellerem Gehen auch Herzklopfen. Kein nachweisbarer Klappenfehler.

**Trachealstenose** (Fall 210): Zur Zeit der Operation 17 Monate alt. Tube 6 Tage, Kanüle (Tracheotomia inferior) 11 Tage. Nebst den deutlichen Zeichen der Stenose bietet Pat. seither häufig bronchitischen Befund.

**Chronische Pneumonie** (Fall 3): Im Alter von 2 Jahren tracheotomiert (Kanüle 9 Tage), wegen erschwerten Decanulements intubiert (Tube 28 Tage). Soll seither fortwährend husten und hat eine schwere chronische Lungeninfiltration überstanden (klinische Beobachtung). Bietet jetzt nur mehr wenig Befund und sieht besser aus.

Chronische Pneumonie (Fall 34): Damals 6 Jahre alt. Intubation durch 24 Stunden; Tracheotomia inferior (Kanüle 7 Tage). Von jener Zeit datiert eine chronische, cirrhotische, oft exacerbierende Pneumonie, welche jüngst den Verdacht einer bacillären Secundärinfection erweckt und trotz äusserst sorgsamer Pflege (Badekuren etc.) den Allgemeinzustand wenigstens zeitweise schwer beeinträchtigt.

Nach dieser kurzen Darlegung des Materiales lässt sich sagen, dass Erkrankungen des Respirationstraktes bei ehemals Intubierten nicht öfter gesehen wurden, als schätzungsweise der spontanen Erkrankungswahrscheinlichkeit der Kinder in dem Zeitraume von 2—12 Jahren entspricht. Für letztere kommt noch in Betracht, dass unsere Wirkungssphäre grossenteils in den proletarischen Kreisen liegt. Ein Zusammenhang der ausnahmsweise constatirten Erkrankung mit der Operation ist in keinem Falle auch nur einigermaßen wahrscheinlich. Von ernstesten Spätstörungen nach Intubation ist somit, soweit unsere Erfahrung reicht, überhaupt nichts zu eruieren.

Bei tracheotomiert und tracheotomiert und intubiert gewesenen Kindern hingegen fanden sich nach Jahren in einem verhältnismässig erheblichen Procentsatz der Fälle Krankheitszustände auf dem Gebiete des Respirationstraktes, die theils mit Bestimmtheit, theils mit grosser Wahrscheinlichkeit auf den vorgenommenen Eingriff zurückgeführt werden können.

Das Ergebnis dieser Nachforschungen ist somit geeignet, zu zeigen, dass auch in Bezug auf die eventuell zu gewärtigenden Spätstörungen der schonende Eingriff der Intubation jenem der Tracheotomie bei weitem vorzuziehen ist, ein Umstand, der nebst anderen unser seit Langem bestehendes Bestreben, den Indikationskreis der letzteren zu gunsten der ersteren einzuschränken, gerechtfertigt erscheinen lassen mag.

Ohne Zweifel waren jene Fälle, in welchen wir nebst der Intubation oder von Anfang an zur Tracheotomie griffen, die schwereren, also jene, welche wohl an sich eher eine gewisse Neigung zu Folgezuständen zurücklassen konnten. Doch kann diese Fehlerquelle nicht in dem Masse in Frage kommen, dass dadurch an obiger Deduction eine principielle Aenderung bedingt würde.

## 16) Baginsky. Ueber Scharlach-Nierenentzündung. \*)

(Klin.-therap. Wochenschrift 1901 No. 43.)

Im Jahre 1893 habe ich gemeinsam mit meinem damaligen Assistenten Stamm eine Publication über die anatomischen Veränderungen der Nieren bei Scharlach veröffentlicht. Darin konnte der Nachweis geführt werden:

1. Dass die Nieren der in der ersten Woche des Scharlachs verstorbenen (meist septischen) Kinder eine weithin gehende, in Herden oder mehr diffus auftretende, meist an die Gefässe geknüpfte zellige Infiltration zeigen. Malpighi'sche Körperchen und Glomeruli nehmen an der Vermehrung der Rundzellen teil. Exsudative oder degenerative Vorgänge sind an denselben nicht nachweisbar.

\*) Vortrag, gehalten in der Section für Kinderheilkunde der 73. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Hamburg.

2. Bei den in der zweiten Woche, meist ebenfalls septisch gestorbenen Kindern findet man neben der geschilderten Zellinfiltration der ersten Woche degenerative Veränderungen in den Epithelien der gewundenen und geraden Harncanälchen. Ueberdies findet man vereinzelt embolische nekrotische Herde. Auch hier noch zeigen Malpighi'sche Körperchen und Glomeruli keine besonders auffälligen Veränderungen.

3. Erst von der dritten Woche ab sieht man neben parenchymatöser Degeneration in den Epithelien und Verlegungen der erweiterten Harncanälchen mit Cylindern, und neben interstitiellen Zellanhäufungen wesentliche Veränderungen an den Malpighi'schen Kapselfen und an den Glomerulis.

Die scarlatinöse Nephritis ist also von Hause aus keineswegs nur eine Glomerulo-Nephritis. — Neue Untersuchungen haben dieses erste Ergebnis unterstützt. Freilich bin ich in einzelnen Fällen auch auf fast völlige Nekrose des Nierengewebes gestossen.

Ich gehe indes auf weitere anatomische Details hier nicht ein. Vielmehr soll uns das Klinische des Processes beschäftigen.

In den letzten 5 Jahren sind unter 919 Fällen von Scharlach 88 Fälle von Nephritis in Behandlung gekommen, die ich der heutigen Auseinandersetzung zugrunde lege.

34 Fälle wurden so früh in das Krankenhaus mit Scharlach eingebracht, dass man den Ursprung der Nephritis nach Tagen feststellen konnte. Darnach ergab sich, dass die Nephritis frühestens einsetzt am

6. Tage . . . . .	1 mal,
13. „ . . . . .	2 „
15.—18. Tage . . . . .	3 „
30. Tage . . . . .	3 „

die übrigen in der Zwischenzeit. — Nach dem 30. Tage erkrankte kein Kind mehr an Nephritis.

Die Schwere der Scharlacherkrankung steht in keinem bestimmten Verhältnisse zur Schwere der Nierenerkrankung. Auf leichteste Scharlachformen sieht man schwere Nierenerkrankungen, selbst tödliche Urämie folgen. — Die früh tödlich verlaufenden Scharlachformen sind meist durch Sepsis tödlich und von nur geringer Albuminurie begleitet. — Die Zeit des Einsetzens der Nephritis ist von keiner prognostischen Bedeutung.

Unter den klinischen Erscheinungen sind bedeutungsvoll:

1. Das Fieber (Temperatur).
  - a) Bei einer nicht geringen Anzahl von Kindern besteht zur Zeit des Einsetzens der Nephritis noch scarlatinöses Fieber, hervorgerufen durch die Infection und die Complicationen (Drüenschwellungen etc.).
  - b) Bei einer anderen Zahl — ziemlich grosse Gruppe — setzt Nephritis ein ohne jegliche Beeinflussung der Temperatur. Auch der Verlauf ist fieberlos oder nur mit geringen Temperaturerhebungen (38—38,5° C.); selbst tödlich und durch Urämie endende Fälle können fieberlos verlaufen.
  - c) Das Gros der Erkrankungen markiert durch Fieber das Einsetzen der Nephritis — und zwar durch langsames Ansteigen

bis 39° C. und 39,5° C. — oder durch rapides Emporschnellen der Temperatur (auch bis 40° C.).

- d) Die gefährlichste Gruppe umfasst die mit intensivem Fieber verlaufenden Fälle — Ausnahmen allerdings bei rapider Urämie. — Sämtliche unter urämischen Symptomen an Nephritis Verstorbene — bis auf zwei Ausnahmen — hatten Fiebertemperaturen, welche bis zu 40° C. heranreichten.
- e) Endlich giebt es eine Gruppe von Fällen, wo jede Exacerbation der Nephritis sich mit einer Fiebertemperatur ankündigt (bis 39° C. und selbst bis 40° C.).

Es ist also die Nephritis in verschiedenen Phasen von Fieberbewegungen begleitet, wenngleich Abhängigkeit und Zusammenhang keine absoluten sind.

2. Puls. Die Verhältnisse sind wechselnd. Meist besteht keine regelmässige Beziehung zwischen Temperatur und Puls. Auffällig ist nur die drahtähnliche Pulsspannung bei Urämie, wovon später zu reden sein wird.

3. Harnmenge. Meist war mit Einsetzen der Nephritis die Harnmenge verringert und von einer gewissen Grenze an steigert sich mit dieser Verringerung und mit der Dauer derselben die Gefahr der Krankheit. — Die Beziehungen der Diurese zur Nierenerkrankung sind meist keineswegs so fest, wie man in der Regel annimmt. Man kann folgende Abweichungen fixieren:

- a) die Diurese bleibt völlig unbeeinflusst, selbst das spezifische Gewicht bleibt unverändert — selbst bis zu dem plötzlichen Einsetzen von Anurie — und dann tödlicher Ausgang;
- b) die Diurese ist vom Einsetzen der Nephritis an gesteigert. Es kommen Harnmengen von über 2000 cm<sup>3</sup> bei Kindern von 6—8 Jahren vor. — Diese Steigerung der Diurese hat auf den weiteren Verlauf der Nephritis keinen Einfluss.

Man kann die Frage aufwerfen, ob die Nephritis mit der primären Scharlachalbuminurie im Anfange der Krankheit im Zusammenhange sei oder nicht. — Es kann letzteres der Fall sein, meist ist es aber nicht der Fall, sondern die erste Albuminurie schwindet und es setzt die Nephritis dann ganz selbständig ein.

4. Harnbild. Für die Bedeutung des Processes ist das gesamte Harnbild das Entscheidende, nicht das Einzelne. Hier wechselt stetig alles. Allerdings sind die Fälle mit sehr reichlicher Albuminurie die gefährlicheren, noch dazu, wenn diese längere Zeit andauert; indes sind doch Fälle mit über 4‰ Albumen zur Heilung gekommen. — Dasselbe Schwankende bezüglich der Bedeutung für die Prognose ergibt sich bezüglich der morphotischen Bestandteile im Harn. Der septische, schmutzig-kaffeebraune Harn mit Hämoglobingehalt ist allerdings prognostisch ungünstig. Die Hämaturie an sich ist nicht so bedeutungsvoll, als man in der Regel annimmt. — Nur darf man nicht, wie Soerensen dies gethan hat, die Hämaturie als ein Heilungssymptom auffassen; jede neue Hämaturie ist ein Symptom der Exacerbation — daher setzt sie auch gern mit erneutem Fieber ein.

5. Hydrops. Fast jede Nephritis äussert sich mit geringem Oedem der Augenlider. Der schwere und ausgebildete, verbreitete Hydrops der Haut und der Körperhöhlen macht die Prognose ent-

schieden schlecht, meist wegen der Stauungen, die mit demselben einhergehen (Bronchitis, Pneumonie).

Unsere Nephritisfälle habe ich in Bezug auf die Hydropsfrage in zwei Gruppen geteilt:

- a) solche, die innerhalb der ersten fünf Tage nach Beginn des Scharlachs in unsere Behandlung kamen,
- b) solche, die später.

Nur bei ersteren kann von einer wirklichen directen Verhütung durch unsere Therapie und Diätetik die Rede sein; bei letzteren nicht mehr. Zu der ersten Gruppe rechne ich 37 Fälle. Von diesen hat nur ein einziger Hydrops in grösserem Umfange acquiriert. Von der zweiten Gruppe sind 30 mit schwerem Hydrops uns zugegangen, 8 hatten Oedem des Gesichtes, 12 waren mit schweren Complicationen eingebracht.

Hier besteht also zwischen den Fällen der ersten und der zweiten Gruppe ein so eclatanter Unterschied, dass es sich um ein sehr Wesentliches handelt, das nur zugunsten unserer Diätetik und Therapie geschrieben werden muss.

6. Urämie. Unter der bei Hydrops zusammengefassten Gruppe a haben wir 6 Fälle von Urämie gesehen. Von diesen allerdings 3 noch in den ersten Beobachtungsjahren bis 1895. Seither haben wir keinen Fall von Urämie mehr in dieser ersten Gruppe beobachtet. — Unsere ganze Diätetik hat erst 1895 eingesetzt. Davon später Weiteres. — Unter bemerkenswerten urämischen Erscheinungen ist neben der Arrhythmie und drahtähnlich gespanntem Puls Auftreten von Delirien, Schreikrämpfen, Aphasie, Singultus zu nennen. — Die Harnverhältnisse bei der Urämie sind sehr verschieden gewesen. Es kann völlige Anurie bestehen, die ganz plötzlich einsetzt; aber es kann auch die Harnmenge stark vermehrt sein, so dass die Kranken während der Convulsionen und des Coma förmlich in ihrem unter sich gelassenen Harn schwimmen.

Man muss darauf wohl achten, dass gerade die allerleichtesten Scharlanchanfalle gern von plötzlich hereinbrechender Anurie und Urämie gefolgt sind —; es mahnt dies zur Vorsicht.

Im ganzen ist trotz alledem die Urämie nicht so gefährlich, wie es den Anschein hat. Ich habe von 18 Fällen nur 5 verloren. —

7. Mortalität. Ich hatte unter 88 Fällen von Nephritis 11 Todesfälle = 12,5 %, davon war 1 Fall mit Tuberculose compliciert, 1 Fall compliciert mit maligner Varicella, bei 2 Fällen waren mit dem Hydrops zusammenhängende Pneumonien, 1 Fall war mit verjauchter Phlegmone compliciert. — Also erlagen der Nephritis selbst eigentlich nur 6 Fälle.

Die nicht tödtlich verlaufenden Fälle heilten zumeist aus, indes blieb

8. doch bei 18 Fällen eine chronische Albuminurie zurück, 5 davon wurden sicher chronische Nephritis. Von 38 Fällen von chronischer Nephritis, die ich sonst im Krankenhaus zu behandeln hatte, sind 9 ganz sicher mit vorangegangennem Scharlach in Beziehung zu setzen. Es ist also der Scharlach ein sehr wichtiger Factor für die Entstehung der chronischen Nephritis. — Einen so sicheren Zusammenhang aber von chronisch werdender Nephritis mit Herzhypertrophie, wie Friedländer behauptet hatte, konnte ich



nicht constatieren. Kein einziger der von uns von Anfang an behandelten nephritischen Fälle wurde chronisch.

9. Therapie. Unsere Prophylaxe und Therapie waren nicht imstande, die Nephritis zu verhüten. Es sind trotz derselben doch 38 Fälle von Nephritis vorgekommen. Augenscheinlich spielt hier der Gang der Epidemien eine wesentliche Rolle; aber ich konnte verhüten:

a) den Hydrops, b) die Urämie, c) das Chronischwerden der Krankheit.

Die von mir eingeführte Diätetik besteht in absoluter Milchdiät in den ersten 14 Tagen. Vegetabilische Diät in weiteren 14 Tagen. Absolute Bettruhe volle 4 Wochen — selbst wenn kein Fieber vorhanden ist. Dies ist die Prophylaxe. — Die Therapie der Nephritis selbst ist absolut einfach und expectativ. Am liebsten gar nichts. Nur erst bei langdauernder Hämaturie und Albuminurie innerlich *Acid. tannicum* (1 : 100 3stündl. 1 Kdlff.). — Diuretica werden meist nur in Form von alkalischen Wässern gebraucht. — Gegen die Urämie werden bei sehr gespanntem Puls Blutentziehungen (Blutegel und Venaesection) angeordnet; zuweilen mit raschestem Erfolg, sonst nur Schwitzbäder und Chloral- oder Chloroforminhalationen. — Bei der chronischen Albuminurie Luftwechsel, Landklima.

### 17) Reifferscheid. Zur Pflege frühgeborener Kinder.

(Vereinsbeilage No. 34 zur Deutschen medic. Wochenschrift 1901.)

R. berichtet über die Art und Weise, wie an der Bonner Frauenklinik eine solche Pflege gehandhabt wird, in der Niederrhein. Gesellschaft f. Natur- und Heilkunde in Bonn (15. VII. 1901), dabei 2 Beispiele demonstrierend, um die Erfolge dieser einfachen, auch in der Privatpraxis leicht durchzuführenden Methode zu zeigen.

Es handelt sich um zwei durch künstliche Frühgeburt zur Welt gekommene Kinder, von denen das eine bei der Geburt bei einer Länge von 42 cm 1450 g wog und etwa aus der 30. Woche der Gravidität stammte, das andere 44 cm lang und 1900 g schwer war und aus der 33. Schwangerschaftswoche stammte. Einer der wichtigsten Punkte für die Pflege schwächlicher und zu früh geborener Kinder ist neben der Sorge für eine zweckmässige Ernährung die gleichmässige Zuführung und Erhaltung von Wärme. R. suchte dieser Forderung dadurch gerecht zu werden, dass er die Kinder in eine Wärmwanne brachte, die in den wesentlichen Punkten mit der von *Credé* angegebenen übereinstimmt. Es ist eine einfache kleine Kinderbadewanne aus Zinkblech mit doppeltem Boden und doppelten Wänden. In dem so gebildeten Hohlraum können 22 l Wasser Platz finden, dessen Temperatur leicht an einem seitlich angebrachten Thermometer abzulesen ist. An der einen Seite oben ist eine Oeffnung zum Einfüllen, unten ein Hahn zum Entleeren des Wassers. Nach aussen sind die Seitenwände von einer dicken Filzschicht umgeben, um einen allzu grossen Wärmeverlust zu hindern. Das zur Füllung der Wanne verwandte Wasser muss eine Temperatur von 40–45° haben, wodurch sich in der Wanne eine Temperatur von ca. 38° erreichen lässt. Es bedarf eines Zeitraumes von ca. 8 Stunden, ehe sich das Wasser von 45° auf 35° abgekühlt hat. Es lässt sich also sehr leicht bei einem etwa alle 5–6 Stunden erfolgenden Nachfüllen von wärmerem Wasser eine annähernd gleichmässige Temperatur erzielen. Die Kinder fühlen sich, wie die genaue Beobachtung ergab, in der Wanne sehr wohl, liegen ruhig, schlafen fast ununterbrochen und bleiben an Händen und Füssen gleichmässig warm. In dieser Wanne verblieben die Kinder ungefähr 8 Wochen, dann wurden sie aus derselben entfernt, 1. weil der Termin ihrer rechtzeitigen Geburt erreicht war und 2. weil die Kinder anfangen, in der Wanne stärker zu schwitzen.

Was die Pflege der Kinder im übrigen angeht, so bekamen sie täglich ein Bad von 35–36° C. und 5–10 Minuten Dauer; sie wurden jedesmal, wenn sie nass waren (4–5 mal im Tage), mit lauwarmem Wasser abgewaschen und trocken gelegt und die Haut an allen Stellen, wo sich Falten bildeten, mit Byrolin eingefettet, um ein Wundwerden zu verhüten.

R. hat beide Kinder mit künstlicher Ernährung aufgezogen, und zwar deshalb, weil 1. die Mütter ihre Kinder nicht selbst stillen konnten, und 2. hat er von der Ernährung durch eine Amme deshalb abgesehen, um sich darüber klar zu werden, ob es möglich ist, so kleine Kinder, deren Gewicht unter 1500 g bleibt, allein durch künstliche Ernährung genügend zu fördern. Ist es doch auch nicht jeder Familie möglich, sich den Luxus einer Amme zu gestatten. Bei der Bestimmung der Nahrungsmenge hat R. die von Biedert als genügendes Minimum für die künstliche Ernährung berechnete Menge von 150–200 ccm auf das Kilogramm Körpergewicht in 24 Stunden als Grundlage genommen. Nur in den ersten Tagen waren die Nahrungsmengen geringer, weil die Kinder noch nicht mehr nahmen. Als Nahrungsmischung hat R. ein Gemisch von einem Teil Kuhmilch zu zwei Teilen Wasser gewählt. In den ersten drei Tagen musste die Nahrung mit dem Löffel eingeflösst werden, von da ab nahmen die Kinder die Flasche. In den ersten beiden Monaten wurde die Nahrung achtmal in 24 Stunden gereicht, und zwar zwischen 7 Uhr morgens und 10 Uhr abends in 2½ stündigen Zwischenräumen, und dann noch einmal zwischen 1 und 2 Uhr nachts. Später kam die Nachtmahlzeit in Fortfall. Die Kinder sind bei dieser Nahrung im allgemeinen recht gut gediehen. Während das Kind von 1450 g eine langsame kontinuierliche Gewichtszunahme zeigte, fand bei dem Kinde von 1900 g zwischen dem 30. und 36. Tage ein starker Gewichtsverlust von 1930 auf 1640 g statt infolge eines Magendarmkatarrhs. Das Kind hat sich aber bei Veränderung der Nahrung — zunächst bekam es reinen Schleim, dann Schleim und Milch im Verhältnis von 2 : 1 — sehr schnell erholt, und in den folgenden Tagen wies es sogar eine ganz rapide Gewichtszunahme auf. Auch bei dem andern Kinde fand am 39. Tage, nachdem es einige Tage nicht an Gewicht zugenommen hatte, ein Wechsel der Ernährung statt, es bekam Schleim und Milch 2 : 1, und war auch hier von deutlicher guter Wirkung. Der Stuhlgang der Kinder war, mit Ausnahme bei der Erkrankung des einen, stets sehr gut; täglich ein bis zwei, höchstens drei Entleerungen. War der Stuhl etwas verstopft, so liess sich das leicht durch etwas erhöhten Zuckerszusatz zur Nahrung regulieren. Heute, das ist ca. drei Monate nach ihrer Geburt, wiegt das Kind von 1900 g Anfangsgewicht bei einer Länge von 50 cm 2940 g, das andere, mit 1450 g Anfangsgewicht, bei einer Länge von 49 cm 2990 g.

R. glaubte, über diese Fälle berichten zu dürfen, da es doch zu den Seltenheiten gehört, dass Kinder, die bei der Geburt weniger als 1500 g wiegen, am Leben erhalten werden können. Es sind ja allerdings in der Litteratur eine Reihe von Fällen bekannt, wo es gelungen sein soll, noch bedeutend kleinere Kinder aufzuziehen. Ahlfeld hat fünf Fälle aus der älteren Litteratur zusammengestellt, bei denen es sich um Kinder aus der 26.—28. Schwangerschaftswoche, die teilweise nicht mehr als 1½ Pfund gewogen haben sollen, handelt. Ahlfeld selbst berichtet über drei Fälle von Kindern aus der 27.—29. Schwangerschaftswoche. Das kleinste der Kinder soll bei der Geburt nur 900 g gewogen haben; Ahlfeld sah das Kind drei Wochen post partum, es wog 1050 g bei einer Länge von 34 cm. Sämtliche drei Kinder wurden mit der Brust ernährt.

- 18) **Baur.** Einfluss des Roborats auf die Milch stillender Mütter.  
(Aus der geburtshilf. Poliklinik von Orthmann in Berlin.)  
(Centralblatt f. Gynäkologie 1901 No. 34.)

B. gab das Präparat 12 Müttern, und zwar am häufigsten zwischen der 1. und 4. Woche post partum. Bei verschiedenen hatte die

Muttermilch bei früheren Kindern nicht gereicht; nach Verabfolgung von Roborat wurde jedes Kind vollkommen satt, ja manchmal war überreichlich Nahrung vorhanden. In den meisten Fällen konnte man schon nach 4—6 Tagen erhebliche Zunahme der Milch constatieren. Roborat wurde aber nicht etwa gerade zu der Zeit gegeben, wo die Milch ohnedies constant zunimmt, auch wurde nach Aussetzen des Präparates auch deutlich wieder eine Abnahme der Milch bemerkt.

Aber nicht allein auf die Quantität, sondern auch auf die Qualität der Milch offenbarte Roborat seinen günstigen Einfluss. In einigen Fällen schien es sogar direct lebensrettend für die Kinder zu wirken. Es handelte sich um Säuglinge, die alles erbrachen, mit Magendarmcatarrh behaftet, höchst elend; nachdem die Mütter 2 Tage Roborat erhalten und den Kindern die Muttermilch in den Mund geträufelt wurde, nahmen sie sichtlich zu und gesundeten. Gerade bei heruntergekommenen Kindern wirkte Roborat ausgezeichnet. Gesunde Kinder nahmen weit über das normale Mass zu, manche in den ersten 2 Wochen um 1 $\frac{1}{2}$  Pfund, durchschnittlich aber um 500 g.

Auf Appetit und Stuhlgang von Mutter und Kind war Roborat ohne Einfluss, von günstigem dagegen auf den Allgemeinzustand beider. Kindern selbst in den ersten Lebensjahren wenigstens, scheint Roborat nicht zu bekommen; sie bekamen oft Leibschmerzen und Verstopfung, ebenso wie Erwachsene, die täglich mehr als 5 Esslöffel (ca. 80 g) erhielten. B. gab täglich 3 Esslöffel (= 30—40 g) in rationeller Form, d. h. als Gebäck, in Eierspeisen, in „gebundenen“ Suppen, in breiartigen Zubereitungen; in Kakao resp. Schokolade. Die Löslichkeit ist keine vollkommene; Roborat wird nur zu einem geringen Teil wirklich gelöst, ein anderer Teil quillt und ist in den Flüssigkeiten suspendiert, in denen es sich nach einiger Zeit zu Boden senkt. Auf die Flüssigkeiten aufgeschüttet, ballt es sich infolge der staubartigen Beschaffenheit leicht zu Klümpchen, welche an der Oberfläche schwimmen und sich nur schwer vollständig zerteilen lassen, wenn man nicht das Roborat sehr sorgfältig mit zunächst kleineren Mengen der Flüssigkeiten anrührt resp. verquirlt.

Am besten beginnt man mit der Darreichung nicht später als in der 1. oder 2. Woche nach der Geburt; hat die Milchsekretion erst einmal nachgelassen, und zwar schon in der 4.—5. Woche nach der Geburt, dann darf man sich nicht mehr viel versprechen, wenn auch da die Kinder anscheinend satter wurden, als vorher.

## 19) M. Pfaundler. Ueber Stoffwechselstörungen bei magendarmkranken Säuglingen.

(Aus der Universitätskinderklinik im Anna-Kinderspital zu Graz.)

(Jahrbuch f. Kinderheilk. 1901 Bd. 54 Heft 3.)

Pf. nimmt bei seinen Untersuchungen besonders Bezug auf die Czerny-Keller'sche Säurevergiftungshypothese und kommt da zu folgenden Schlüssen: „Der Hypothese von Czerny und Keller, wonach die chronischen Magendarmerkrankungen im Säuglingsalter zu einer „Säurevergiftung“ führen sollen, welche die Schädigung des Stoffwechsels und den Befund erhöhter Ammoniak-Ausscheidung erklären würde, kann ich mich nicht anschließen. Soweit die Keller-

sehen Ammoniakbefunde auf vermehrten Fettsatz zurückzuführen sind, handelt es sich in der That um „Acidose“ d. h. eine Mehrsäuerung der Körpersäfte, die aber unter denselben Bedingungen auch im normalen Organismus zustande kommt, also mit der Magendarmerkrankung nichts zu thun hat und zu nachweislichen Schädigungen nicht führt, daher nicht als deletäre „Säurevergiftung“ bezeichnet und angesehen werden kann. In den Fällen, in welchen die von Czerny und Keller gefundene, vermehrte Ammoniak-Ausscheidung aber nicht auf besonderer (und unzweckmässiger) Zusammensetzung der Nahrung beruht, handelt es sich allem Anscheine nach um eine primäre Stauung des Ammoniaks im Organismus, also eine der Säurevergiftung in gewissem Sinne geradezu entgegengesetzte Störung, als deren Ursache eine absolute oder relative Insufficienz der oxydativen Functionen des Organismus angesehen werden kann. Dies gilt aber nicht in dem Sinne, den Czerny und Keller andeuten, dass durch mangelhafte Oxydation von Nahrungssubstanzen saure Spaltungsprodukte im Stoffwechsel bestehen bleiben, welche den Organismus in ihrer Eigenschaft als saure Substanzen schädigen, sondern in dem Sinne, dass — unter anderem — die oxydative Synthese des Ammoniaks gehemmt ist. Dabei kann einerseits für die vielen Fälle, in welchen kachektische und atrophische Zustände vorliegen, angenommen werden, dass abnorme Zersetzung des Darminhaltes („alkalische Gährung“) abnorme Dissimilation von Nahrungseiweiss und vermehrte autolytische Einschmelzung von Körperbestand-Eiweiss an die oxydative Function der Leber und anderer Harnstoff bildender Organe durch Mehrlieferung von Ammoniak erhöhte Anforderungen stellen (relative Insufficienz), andererseits, dass parenchymatöse Erkrankungen dieser Organe ihre Leistungsfähigkeit direct herabsetzen (absolute Insufficienz). In beiden Fällen muss die Störung, deren unmittelbarer Ausdruck die vermehrte renale Ammoniak-Ausscheidung ist, als etwas Secundäres, als eine Folge, nicht als das Wesen oder die Ursache des eigentlich krankhaften Zustandes angesehen werden.

20) **E. Neter.** Die Beziehungen der congenitalen Anomalien des S Romanum zur habituellen Verstopfung im Kindesalter (zur Hirschsprung'schen Krankheit) und zum Volvulus flexurae sigmoideae der Erwachsenen.

(Aus der Kinderpoliklinik von H. Neumann in Berlin.)

(Archiv f. Kinderheilk. 1901 Bd. 32 Heft 3/4.)

Auf der Basis der Litteratur und eigener Beobachtungen gelangt N. zu folgenden Schlüssen:

1. Bei Neugeborenen zeigt die Flexura sigmoidea eine im Verhältnis zu der der Erwachsenen grössere Länge; diese infantile lange Flexur zeigt nicht selten mehr oder weniger reichliche Schlingenbildung, die ohne pathologische klinische Erscheinung bestehen kann.

2. Es giebt eine angeborene abnorme Vergrösserung des S Romanum in seiner Längenausdehnung, gleichsam eine Ueber-treibung des infantilen Zustandes. Diese pathologische Beschaffen-

heit der Flexur (im Vereine mit gleichzeitiger Schlingenbildung, secundärer Dilatation und dadurch oft verursachter relativer Stenosen) kann nun Veranlassung zu den Symptomen der Hirschsprung'schen Krankheit geben. Es bedarf zur Erklärung des ganzen Bildes der Erkrankung und der pathologisch-anatomischen Befunde nicht der gleichzeitigen Annahme eines congenitalen Ursprungs der Dilatation und Hypertrophie.

3. Es wäre somit die Hirschsprung'sche Krankheit pathologisch-anatomisch als eine angeborene abnorme Verlängerung des untersten Dickdarmabschnittes, insbesondere der Flexura sigmoidea (als eine Makroflexur) zu präzisieren. Eine Erklärung für diese krankhafte Entwicklung des S Romanum kann vielleicht durch die vergleichende Anatomie gegeben werden.

4. Es besteht mit Wahrscheinlichkeit ein Zusammenhang zwischen der Hirschsprung'schen Krankheit der Kinder und dem Volvulus flexurae sigm. der Erwachsenen.

### III. Kleine Mitteilungen und Notizen.

1) **Haematogen. siccum** („Sicco“) hat Dr. Hirschfeld (Berlin) mit bestem Erfolge angewandt. Das aus frischem Kinderblut dargestellte Präparat eignet sich mit seinem hohen Eiweißgehalt zu einem vorzüglichen Nährmittel in concentrirtester Form für Reconvalescenten, Schwächliche, Fiebernde, vermöge seines hohen Eisengehaltes für alle Formen von Anaemie, Chlorose, Rhachitis, Scrophulose etc. Es ist sehr leicht verdaulich, absolut geschmack- und geruchlos, löst sich in allen Flüssigkeiten sehr leicht, so dass man es Suppen, Cacao, Kaffee, Gemüsen u. s. w. leicht zusetzen kann. Man kann aus dem Siccopulver sehr rasch selbst ein flüssiges Haematogen für billigen Preis herstellen (20 g Sicco kosten 75 Pf., 250 g daraus bereitetes Haematogen nur 80—90 Pf.). Es giebt auch Sicco-Kapseln à 0,5 g, Sicco-Cacao (mit 10% Sicco), comprimierte Tabletten (à 0,25 g), für Kinder Chokoladenplätzchen à 0,25 g (Dosis: 5—6 pro die). Ferner Kapseln mit Sicco und Kreosot, Guajacol, Duotal. Endlich kann man selbst mit Sicco andere Mittel combinieren:

Rp. Phosphor. 0,01  
Sicco 10,0  
Ol. jecor. asell. ad 100,0  
M. D. S. 3mal tägl. 1 Theelöffel.  
(Bei Rhachitis mit Anaemie.)

Rp. Kal. jod. 8,0  
Sicco 15,0  
Aq. dest. ad 100,0  
M. D. S. 3mal tägl. 1 Theelöffel  
(Erwachsenen).  
(Bei Lues mit Anaemie.)

Rp. Chinin. sulfur.  
Sicco aa 0,5  
D. tal. pulv. No. X  
S. 3mal tägl. 1 Stück (Erwachsenen).  
(Bei Malaria mit Anaemie.)

(Therap. Monatshefte 1901 No. 11.)

2) **Aspirin in der Kinderpraxis** wandten Dr. J. Landau und Dr. A. Schudmak (Krakau) mit bestem Erfolge an. Bei Pleuritis erwies es sich dem Natr. salicyl. völlig ebenbürtig, ohne dessen Nebenwirkungen zu teilen; die Resorption der Exsudate ging gut und glatt von statten. Als Antipyreticum leistete es gleichfalls gute Dienste, namentlich bei Typhus abdominalis, aber auch zur Entfieberung bei anderen Affectionen, z. B. Drüsenschwellungen.

(Die Heilkunde 1901 No. 10.)

4) **Lanoforstreupulver bei Wundsein der Neugeborenen** empfiehlt Dr. G. Siefert (Berlin). Das Präparat ist hergestellt\*) aus einer Verbindung des Adeps lanae mit Formaldehyd, Talk. und Zink. oxyd. Es ist sehr hygroskopisch, hat eine milde antiseptische und adstringierende Wirkung, ballt sich nicht in dicken Klumpen zusammen, sondern es bildet höchstens feine Flöckchen und überzieht die wunde Haut mit einem leichten trockenen Überzug welcher als Schutzdecke wirkt. Zu-

\*) Walther Weiss, Berlin S. O. Pücklerstr. 15.

dem ist es billig (schon in Päckchen zu 10, ferner in Streudosen zu 30 und 60 Pf. erhältlich). Autor hat es bei 40 Kindern benutzt und stets so gute Resultate erhalten, wie mit keinem anderen Streupulver. (Therap. Monatshefte 1901 No. 11.)

4) Zur **Diagnose der Pneumonie im Kindesalter**. Prof. Weill, Direktor der Kinderklinik zu Lyon, macht auf ein neues und nahezu konstant vorhandenes Zeichen bei der Kinderpneumonie aufmerksam, das ist das Fehlen der normalen Thoraxausdehnung in der Subclaviculargegend der kranken Seite während der Inspiration. Bei der Pleuritis und dem Pneumothorax kann die inspiratorische Ausdehnung der kranken Seite ebenfalls fehlen, in diesen Fällen erstreckt sie sich auf die ganze Thoraxhälfte und ist in unmittelbarer Beziehung mit dem Erkrankungsherd. Bei der Pneumonie dagegen ist das Zeichen auf die Subclaviculargegend lokalisiert und tritt auch auf und zwar besonders deutlich, wenn die Pneumonie im Unterlappen lokalisiert ist. Diese Erscheinung tritt frühzeitig, schon in den ersten Tagen der Erkrankung auf und überdauert oft die Krankheit. Bei der Schwierigkeit der Diagnose einer Kinderpneumonie soll in verschiedenen Fällen Weill die richtige Diagnose gestellt haben, indem er sich allein auf die oben erwähnte Erscheinung stützte, so z. B. in Fällen, welche mit der Diagnose Perityphlitis, Meningitis, Influenza, Typhus ins Spital gebracht worden waren. Um den Unterschied zwischen der gesunden und kranken Seite wahrzunehmen, genügt es, den Kranken in Rückenlage bei guter Beleuchtung zu beobachten, indem man wartet, bis die durch die Untersuchung bedingte erste Unruhe sich gelegt hat; dann fällt sofort der Unterschied in der Ausdehnung der beiden Thoraxhälften auf. Damit darf aber die Hebung der ganzen Thoraxhälfte, welche mit der Hebung der Clavicula zusammenhängt, nicht verwechselt werden. (Rev. mens. des malad. de l'enfance. Oct. 1901. Correspondenzblatt f. Schweizer Ärzte 1901 No. 21.)

5) **Säuglinge zu schneuzen**. Darüber schreibt Dr. M. Scheuer (Richmond, Capcolonie): „Kleine Kinder, die noch nicht das Schneuzen gelernt haben und über deren Kräfte es geht, sich in der Nase Luft zu machen, haben dadurch oft an Schlaflosigkeit, Hustenreiz und Zersetzung des Sekrets in Nase und Nasenrachenraum zu leiden. Bei geringem Luftdruck stellt sich auch bald Atemnot bei Behinderung der Nasenatmung ein. Daher ist es bei den hier im südafrikanischen Hochlande wohnenden Kaffern gebräuchlich, dass der Vater dem Kinde mit seinem Munde die Nase aussaugt. Diese Sitte schien mir nachahmenswert — in verfeinerter Abänderung. Ich liess ein „Mutterrohr“ an dem Schlauchende durch Glühen so eng schrumpfen, dass die Öffnung etwas kleiner als das Nasenloch eines Kindes war. Setzt man diese Mündung in das Nasenloch, so kann man am anderen ganz offenen Ende den schleimigen Inhalt der Nase aspirieren. Dabei bekommt man nichts in den Mund, da die Röhre ein Knie hat. Jede Mutter kann sich eines solchen Instrumentes bedienen, wenn sie vor übermässig heftigem Ansaugen gewarnt ist. Ich habe seit 2 Jahren gefunden, dass dieses Schneuzen die einzig wirksame Behandlung der nicht spezifischen Coryza der Kleinen ist. Die Coryza wird abgekürzt, besonders aber heilt der complicierende Husten schneller als ohne die Behandlung.“ (Therap. Monatshefte No. 11.)

6) **Ein neuer Fall von Facialisparesie nach spontaner Geburt** wird publiciert von Dr. O. Gröné (Lund, Univers.-Frauenklinik). Er ist besonders dadurch interessant, dass er der erste ist, wo die Geburt in Gesichtslage verlief, und die Ursache der Lähmung unzweideutig ist. Die Geburt verlief sehr langsam. Bei der Untersuchung des mütterlichen Beckens fühlte man hinter der Symphyse, rechts von der Mittellinie, eine kräftige Exostose von glatter Oberfläche und senkrechtem Verlauf, parallel der Schambeinfuge sich hinziehend; sonstige Zeichen einer Beckenverengerung nicht nachweisbar. Die periphere linksseitige Facialisparesie beim Kinde musste hier durch Druck von Seiten jener Exostose entstanden sein. Bei der langsamen Geburt und der Einstellung des Kopfes, wo die linke Gesichtshälfte der vorderen rechten Beckenwand anlag, ist es leicht erklärlich, dass der linke Facialis an irgend einer Stelle gegen die Knochenleiste gedrückt wurde. Eine Drucknarbe am Kopf war freilich nicht zu finden; indessen war die Oberfläche der Exostose glatt gerundet, und es sind ja doch auch Fälle bekannt, wo auch nach Zangenentbindungen Facialisparesen entstanden, ohne dass man Druckspuren entdeckte. Meist sind ferner an solchen Paresen verengte Becken schuld, doch ist es klar, dass eine Exostose an geeigneter Stelle dieselbe Wirkung haben kann.

(Centralblatt f. Gynäkologie 1901 No. 45.)

7) **Einen Tragrahmen zur Behandlung der Oberschenkelfracturen kleiner Kinder** liess Dr. C. Stern (Düsseldorf) anfertigen. \*) Bei der vertikalen Suspension, wie sie

\*) Bei Bandagist Bors, Düsseldorf.

bei diesen Fracturen kleiner Kinder üblich ist, machten sich bisher Nachteile bemerkbar. Die Kinder lagen meist nicht ruhig, dadurch kamen oft Drehungen an der Fracturstelle zu stande, welche die glatte Heilung beeinträchtigten. Dann waren die Kinder zu längerer Bettruhe verurteilt, was oft (z. B. bei rhachitischen) nicht gerade günstig aufs Allgemeinbefinden wirkte. Endlich erschwerte die bisherige Lagerung die Reinhaltung der Pat., insofern besonders in den ersten Tagen jede Bewegung des Oberkörpers an der Bruchstelle Schmerzen verursachte. Der Tragrahmen hilft diesen Übelständen ab. Er besteht aus einem starken, verzinnnten Drahtbügel, der mit leinenen Gurten bespannt ist. An diesem Bügel ist eine Schiene senkrecht angebracht, in der das Beinchen mittelst Heftpflasterextension aufgehängt ist und durch kleine Lederriemen auch fixiert wird. Die Extension geschieht am Fussstück durch Riemen und kann mehr oder minder stark angespannt werden. Der kleine Apparat (für jedes Bein giebt es einen besonderen) ist sehr leicht, ermöglicht es, die Pat. auch ins Freie stundenweise zu bringen, und erweist sich auch sonst bei Kindern bis zu 4 Jahren nicht nur bei Fracturen, sondern auch bei entzündlichen Erkrankungen, bei denen Suspension nötig ist, als sehr nützlich. (Münchener med. Wochenschrift 1901 No. 44.)

8) Ein Fall von allgemeiner Wassersucht ohne Eiweiss im Urin nach Wechselieber wurde von P. Awramow beobachtet. Bei einem 13jährigen Knaben entwickelte sich plötzlich und verschwand ziemlich schnell wieder eine allgemeine Wassersucht, ohne dass im Urin Eiweiss zu finden gewesen wäre. Von dem ersten Auftreten des Oedems bis zum vollständigen Verschwinden desselben vergingen ungefähr 2 Wochen. Vor Beginn des Oedems beobachtete G. beim Kranken eine acut fieberhafte Krankheit, welche er für Wechselieber hielt. Für letzteres sprachen die vergrösserte Milz, das Fehlen aller objectiver Veränderungen, welche für eine andere Infection gesprochen hätten, und schliesslich deutliche Fieberanfalle an 2 aufeinanderfolgenden Tagen. (Eshenedelnik 1901 No. 1. — Revue der russ. med. Zeitschriften 1901 No. 9.)

9) Einen Fall von angeborener Rectovaginalfistel bei einem 5jährigen Mädchen sah N. Dombrowski: Er betraf ein Mädchen, dass seine Excremente durch die Vagina entleerte. Der After fehlte vollständig, an seiner Stelle befand sich eine kleine Vertiefung. Gleich hinter dem etwas ausgedehnten Hymen befand sich die Canalöffnung, welche wie ein Ring fest den kleinen Finger umschnürte. Wahrscheinlich war das der 3. Sphincter ani. (Eshenedelnik 1901 No. 3. — Ibidem.)

#### IV. Bücheranzeigen und Recensionen.

1) Der Kalender für Frauen- und Kinderärzte, herausgegeben von Eichholz und Sonnenberger (Kreuznach bei F. Harrach) ist im 6. Jahrgange erschienen, wie immer hübsch ausgestattet, handlich und in seinem textlichen Teile reichhaltig beschriftet mit Notizen, Tabellen, Verzeichnissen und kleinen belehrenden Aufsätzen. Von letzteren seien hervorgehoben: Friedmann „Die Nabelpflege beim Neugeborenen“, Eichholz „Nähr- und Stärkungsmittel für Frauen und Kinder“, Spiegelberg „Das Verhalten des Arztes gegenüber gefahrdrohender Kehlkopfstenose“. Der Kalender erfreut sich bereits grosser Beliebtheit und bedarf kaum mehr vieler empfehlender Begleitworte.

2) Havelock Ellis' in 2. Auflage erschienenenes (Würzburg, Stuber's Verlag) Werk **Geschlechtstrieb und Schamgefühl** bildet für jeden Gebildeten speziell aber für den Arzt eine überaus interessante Lecture. Der Autor behandelt 3 Themata in ebenso gründlicher, wie conciser Weise: 1. Die Entwicklung des Schamgefühls. 2. Das Phänomen der Sexual-Periodicität. 3. Auto-Erotismus: eine Studie über die unwillkürliche Ausserungen des Geschlechtstriebes. Wir haben es mit einem ersten, auf wissenschaftlicher Grundlage beruhenden Werke zu thun, in dem uns der ausserordentlich belesene Verfasser auf der Basis der reichen Litteraturangaben, sowie wertvoller eigener Informationen und Erfahrungen in erschöpfender Weise alles Wissenswerte über das Thema vor Augen führt und sich über die Einzelheiten auslässt, daraus geistreiche Schlüsse ziehend, über die sich hier und da wohl discutieren liesse, da sie nicht immer einwandfrei erscheinen. Jedenfalls aber haben wir hier ein interessantes, in mannigfacher Weise anregendes Buch vor uns, dessen Lecture sich durchaus lohnt.

# Centralblatt für Kinderheilkunde.

Eine Monatsschrift für praktische Aerzte.

Herausgegeben  
von

**Dr. med. Eugen Graetzer in Sprottau.**

---

Monatlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs Mk. 7,50. Zu beziehen durch alle  
Buchhandlungen und Postanstalten.

---

VII. Jahrgang.

1. Februar 1902.

No. 2.

---

## Inhaltsübersicht.

**I. Originalbeiträge.** *Fürst*, Lässt sich die Athrepsia infantum (Parrot) auf diätetischem Wege verhüten?

**II. Verhandlungen kinderärztlicher Gesellschaften.** Vereinigung nieder-rheinisch-westfälischer Kinderärzte.

**III. Referate.** 21. *Fürst*, Die Asomnie im Kindesalter. 22. *Hartmann*, Die Schwerhörigen in der Schule. 23. *Herschel*, Ein seltener Fall von Trommelfellruptur. 24. *Hölscher*, 2 Fälle von Fremdkörpern in der Paukenhöhle. 25. *Béla Medvei*, Teile einer Dermoidcyste (Haare) aushustender Säugling. 26. *Bittner*, Zur Casuistik der Fremdkörper in den Luftwegen. 27. *Preindlsberger*, Zur Casuistik der Fremdkörper im Darmkanale. 28. *Grüneberg*, Fall von chronischer Darm-erweiterung. 29. *Dreesmann*, 2. Fälle von Darminvagination. 30. *Herbing*, Pro-laps eines Diverticulum ilei in Folge von Nichtobliteration des Ductus omphalo-mesaraicus. 31. *Hueltl*, Durch Operation geheilter Nabelschnurbruch. 32. *Küst-ner*, Operation einer Nabelschnurhernie mit Resection des vorgefallenen Leber-lappens. 33. *Quadflieg*, Zur Casuistik der Hernia ovarica inguinalis. 34. *Süsswein*, Die Influenza bei Masern. 35. *Feer*, Das Koplik'sche Frühsymptom der Masern.

**IV. Kleine Mitteilungen und Notizen.** 10. Oberschenkelbrüche. 11. Sepsis. 12. Acoin. 13. Natr. soz. jodol. 14. Hygiama. 15. Purgatin. 16. Purgatin. 17. Pathogenese. 18. Cocainomanie. 19. Makroskopische Anatomie der Thymus-drüse. 20. Dymal. 21. Dormiol. 22. Stenose der Vagina.

**V. Bücherbesprechungen und Recensionen.** 3. *Dr. A. Steffen*, Zur patho-logischen Anatomie des kindlichen Alters. *Dr. O. Hauser*, Grundriss der Kinder-heilkunde. 4. Würzburger Abhandlungen.

---

## I. Originalbeiträge.

### Lässt sich die Athrepsia infantum (Parrot) auf diätetischem Wege verhüten?

Von

S.-R. Dr. L. Fürst (Berlin).

Als vor nunmehr ca. 25 Jahren Marie Jules Parrot in seiner Clinique des nouveau-nés die bis dahin noch nicht als besondere Krankheit beschriebene Athrepsie zum ersten Male schilderte, erregt die betr. Monographie das allgemeinste Interesse. Trotz der sehr eingehenden, umfangreichen Studie des französischen Pädiatrikers konnten sich freilich viele nicht dazu entschliessen, die Athrepsie als eine Krankheit sui generis anzuerkennen, während andere, mit Parrot, der Athrepsie eine selbständige Stellung einräumten, wenn auch nicht ohne einige Reserve.



Ich muss gestehen, dass ich schon damals dem genannten Autor nicht ganz beizupflichten vermochte, einfach aus dem Grunde, weil ich ungemein oft Gelegenheit hatte, klinisch oder anatomisch alle Uebergänge von mehr oder weniger ausgesprochener Atrophie, wie sie uns nach subakuten und chronischen Darmkatarrhen im Sommer häufig vor Augen kommt, zu einem definitiven Schwund der Darm-Schleimhaut zu beobachten. Hierzu kommt noch, dass wir schon von jeher in den höchsten Stadien der allgemeinen, chronischen Atrophie, des Säuglingsmarasmus, auch jene örtliche Atrophie der Darmschleimhaut gesehen haben, die später Parrot als besonderes Krankheitsbild beschrieb.

Ich habe der Frage im letzten Viertel des verflissenen Jahrhunderts wiederholt meine Aufmerksamkeit zugewendet, kann mich aber, obwohl es mir nicht an Beobachtungsmaterial gefehlt hat, noch heute nicht dazu verstehen, der Athrepsie eine charakterisierte, pathologische Sonderstellung zuzuerkennen. Vielmehr bin ich der Ansicht geblieben, dass Parrot's Athrepsie nur den höchsten, mit dauerndem Gewebsschwund der Mucosa verbundenen Grad der alten, bekannten Atrophie darstellt. Das *Punctum saliens* liegt, meines Erachtens, nur darin, dass die Gewebsveränderungen bei der acuten oder sub-acuten Atrophie, bei der noch keine Nekrobiose der Schleimhautschichten und noch keine Verödung der Gefässe in der Submucosa eingetreten ist, noch vorübergehender Natur sind, dass sie noch eine Regeneration zulassen, während bei der sogen. Athrepsie eine *Restitutio in integrum* nicht mehr möglich ist. Hier ist ein Untergang der Gewebe vorhanden, der sich schon bei der Obduction in Gestalt einer stark verdünnten, anämischen, secretionsarmen Schleimhaut mit vergrößerten Follikeln wahrnehmen lässt. Es ist dies ein so häufiges Bild, besonders nach schweren, protrahierten Brechdurchfällen, dass man allerdings leicht zu dem Schlusse kommen konnte, dieser Gewebsuntergang sei etwas Pathognomonisches. Doch schützt, wie gesagt, vor dieser Deutung das ganz unzweifelhafte Vorkommen aller Zwischenstufen.

Zwangloser ist es mir immer deshalb erschienen:

1. die locale Atrophie nur als Teilerscheinung der allgemeinen aufzufassen,
2. die Atrophie der Darmschleimhaut als primäre Erscheinung des zunächst beteiligten Organs, die des übrigen Körpers (Fett- und Muskelgewebe, Blutbeschaffenheit u. s. w.) als secundäre Veränderungen anzusehen, und
3. die örtlichen Erscheinungen der Atrophie in leichtere, restituierbare, ohne Gewebsschwund verlaufende und schwerere, nicht mehr herstellbare, bleibende Gewebs-Veränderungen darbietende zu trennen.

Dieses letztere Stadium ist es, welches der französische Autor s. Z. der Schilderung der nach ihm benannten Athrepsie zu Grunde legte und auf das Ausführlichste beschrieb. Beobachtet wurde, zumal nach Enteritis follicularis des Dünndarms, die fahle, blasse, stark verdünnte Schleimhaut, aus der nur hier und da vereinzelte Gruppen schwach vergrößerter und injicierter Peyer'scher Placques hervorragen, schon lange vor Parrot. Auch der Untergang der drüsigen

Elemente und der Darmzotten war bereits bekannt. Doch muss durchaus anerkannt werden, dass Parrot's casuistisch-klinische und pathologisch-anatomische Studie, mag man über die Athrepsie denken, wie man will, von hohem Werte, ja z. T. grundlegend war.

Wir können noch weiter gehen und sagen: Es besteht hier ein Grenzgebiet. Auf der einen Seite die noch heilbare Atrophie, auf der anderen die stets unheilbare Athrepsie.

Gerade diese Trennung aber muss dazu führen, dass man sich die Aufgabe setzt, alle Darmkatarrhe des Säuglings, welche länger als 3 Tage dauern oder häufig recidivieren, rechtzeitig zu bekämpfen, ehe eine etwaige Atrophie einen irreparablen Charakter annehmen kann. Leider lässt sich nun dieser kritische Moment klinisch nicht genau bestimmen. Man kann nur voraussetzen, dass er nicht fern ist, wenn die Fäcalmassen aufhören, Darmschleim zu enthalten. So lange dieser in den Entleerungen noch reichlicher vorhanden ist, darf man daraus schliessen, dass die secretorische Thätigkeit der Darmschleimhaut noch nicht erloschen, diese also noch nicht zu schwer alteriert ist. Diesseits dieser Grenzlinie hat, wie man oft beobachten kann, die Prophylaxis und Therapie immer noch Aussicht auf Erfolg. Allerdings aber ist, was Baginsky mit Recht betont, „nur die sorgfältigste diätetische und hygienische Pflege im stande, die Kinder zu erhalten“.

Dieser Rat sollte niemals ausser Acht gelassen werden. Denn gerade bei den Entero-Katarrhen der Säuglinge ist das Experimentieren mit mehr oder weniger problematischen Medicamenten ein Fehler, ja, weil es hier auf wenige Tage ankommt, ein Risico. Teils ist es unrationell, von Medicamenten Erfolg zu erwarten, anstatt den Schwerpunkt auf die zweckentsprechende Diät zu legen, teils verpasst man damit die Zeit günstiger Chancen.

Bei drohender Athrepsie sollte man in erster Linie an die Brusternährung denken. Die Frauenmilch gestattet in den meisten Fällen vermöge ihrer günstigen physikalisch-chemischen Zusammensetzung und leichten Resorption, selbst wenn eine gewisse Atrophie schon begonnen hat, noch die Aufnahme in die Chyluswege. Dadurch aber wird das Kind bis zum Abheilen des Darmkatarrhs bei Kräften erhalten. Auch kann man nicht leugnen, dass die reizlose, feinverteilte Frauenmilch oft eine rasche Heilwirkung entfaltet.

Da aber in vielen Fällen Mutter- oder Ammenmilch ausgeschlossen ist, so tritt doch immer wieder die Frage der künstlichen Ernährung an uns heran. Gerade die Kuhmilch aber wird bei Darmkatarrhen oft schlecht vertragen, sei es wegen der Veränderungen, die sie im kranken Darm erfährt, oder wegen des so schwer löslichen Kuh-Caseins oder auch wegen des manchmal beträchtlichen Gehaltes an entwickelungsfähigen, z. T. pathogenen Keimen. Wir können nicht selten bemerken, dass das Casein die Schleimhaut reizt, der Milchzucker die Peristaltik steigert, dass durch zu langes Abkochen die Fähigkeit des Gerinnens im Magen durch Labferment Einbusse erleidet und in Folge verminderter Salzsäurebildung zu viel Kalk ungelöst bleibt.

Misserfolge, die ich in solchen Fällen mit frischer Kuhmilch hatte, nötigten mich, unter den Milchpräparaten Umschau zu halten. Von vornherein musste ich aber solche Kindernährmittel aus-

schliessen, bei denen das Stärkemehl z. T. noch unverändert oder nur gelöst, nicht dextriniert enthalten ist. Denn die kranke Intestinalschleimhaut des Säuglings ist noch weniger als die gesunde im stande, die Verzuckerung solcher Stärke selbst zu bewirken.

Als ich vor 3 Jahren der Frage gegenüber stand, gesunde Säuglinge während starker Sommerhitze über die gefährlichsten Monate trotz künstlicher Ernährung glücklich hinweg zu bringen, erinnerte ich mich an die warme Empfehlung, welche Prof. L. Thomas (Freiburg i. B.) auf dem 14. Oberrheinischen Aerztetage der Muffler'schen Kinder-Nahrung hatte zu teil werden lassen. Er hatte sie damals als „das nahrhafteste aller ähnlichen Erzeugnisse“ gerühmt. Diese Worte des an Erfahrung ausserordentlich reichen, in seinem Urteile vorsichtigen Pädiatrikers fielen mir ein und ich fand in der That sein Lob bestätigt. Die betr. Kinder, allerdings normale Constitutionen, blieben von Verdauungsstörungen verschont, entwickelten sich, besonders was Knochen, Zähne und Muskulatur betrifft, tadellos und haben jetzt ein kräftiges, blühendes Aussehen.

Die Muffler'sche Kindernahrung, in der sich Fett zum Eiweiss etwa wie 1:3 verhalten und die in runden Zahlen (nach Stutzer) 15% Eiweiss, 5% Fett, 30% lösliche und 40% unlösliche Kohlehydrate, ferner je 1% Phosphorsäure und Kalk, sowie 2½% Asche enthält, hat in der That manche Vorzüge von ähnlichen Präparaten. Hergestellt aus Vollmilch, Eiern, Aleuronat, Butter und Weizenmehl, enthält sie nicht nur alle zur Erhaltung und zum Aufbau des kindlichen Körpers nötigen Stoffe, zumal die Protetine, die Knochen- und Blutbildner, im günstigsten Verhältnisse zu einander, sondern alle diese Nährstoffe auch in ungemein leicht assimilierbarer Form. Es gilt dies vor allem vom Pflanzeneiweiss (Aleuronat) und von dem Amylum, welches nicht durch Diastase, wie bei der Liebig-Suppe, sondern durch Erhitzung auf 250—270°C. so vollkommen dextriniert ist, dass sich keine rohe, unaufgeschlossene und unverzuckerte Stärke mehr vorfindet. Auch der Wohlgeschmack des Präparates ist anerkennend hervorzuheben.

Die Herstellung ist geeignet, Vertrauen einzufliessen, und zwar um so mehr, als sie eine vollkommene Sterilisation verbürgt. Die Abtötung von Keimen ist tadellos und speciell bei der Enteritis mit ihrer enormen Zunahme von Darmbakterien ein eminenter Vorzug. Dass das Präparat seine Keimfreiheit monate-, selbst jahrelang behält, davon konnte ich mich bei Eröffnung der hermetisch verschlossenen, sauberen Glasbüchsen durch Stichproben, mit denen Nährböden beschickt wurden, überzeugen. Geruch und Geschmack ergaben ebenfalls, dass das Präparat unzersetzt war, was auch nicht zu verwundern ist, da sich in den Büchsen nur ein Minimum stark verdünnter Luft und im Präparat nur eine Spur (etwa 4%) Wasser befindet, also jede Bedingung zur Bewahrung der Sterilität gegeben ist. Es sind mir zwei Fälle von Familien mit Kindern bekannt geworden, in denen Büchsen mit dieser Nahrung weite Tropenreisen (einmal nach Ägypten und einmal nach Brasilien) völlig unverändert überstanden haben.

Mit diesem Präparat nun habe ich im verflossenen Jahre bei

einer grösseren Anzahl von Kindern im Alter von 3—15 Monaten, welche an subacutem und chronischem Gastro-Intestinalkatarrh litten, im allgemeinen recht herabgekommen, welk und atrophisch waren und zweifellos schon beginnende Atrophie der Darmschleimhaut hatten, Versuche gemacht. Die kleinsten bekamen die mit heissem Wasser bereitete Muffler'sche Nahrung aus der Flasche, die grösseren etwas dicklicher und concentrirter in Suppen- oder Breiform. 6—10 Wochen lang wurden sie ausschliesslich damit ernährt und, wie ich mich durch unangemeldete Controllbesuche überzeugte, gewissenhaft. Mit Befriedigung kann ich bestätigen, dass die Magenfunction sich hob und die frequenten, dünnen, faulig riechenden, oft mit Schleim, zuweilen mit Blut untermischten, grünlichen Stühle weniger zahlreich, consistenter, gelber wurden, dass Schleim und Blut verschwanden und der Geruch wieder der normaler Fäculenz wurde. Auch liess der Tenesmus bereits in 5—6 Tagen nach, was wiederum für die ungestörte Nachtruhe und das Allgemeinbefinden günstig war.

Die Kinder verloren die Unruhe, die Schmerzgefühle von Seiten des Unterleibs, die grillige Stimmung und die Neigung zu Collaps. Sie wurden ruhig, zufrieden, satt, holten bald die bereits erfolgten Gewichtsverluste wieder ein und nahmen dann an Fettreichtum sowie Körpergewicht constant zu.

Wird ein Nahrungsmittel von gesunden Kindern gut vertragen und trägt es zu deren Gedeihen bei, so spricht eine solche Erfahrung schon zu dessen Gunsten. Aber ein Prüfstein für seinen Wert oder Unwert ist doch erst seine Verwendung beim kranken Kinde. Denn dieses befindet sich im Zustande der Unterernährung, seine Verdauungsorgane sind geschwächt und seine Widerstandsfähigkeit gesunken. Vermag hier ein Präparat theils den Krankheitsprocess günstig zu beeinflussen, theils die verschlechterte Ernährung zu heben, so ist man wohl berechtigt, zufrieden zu sein. In dieser Hinsicht hat nun Muffler's Kindernahrung den empfehlenden Worten, die ihr Thomas einst mitgab und die auch von Fürbringer (Jena), Winterwörter (Mannheim), Cnopf (Nürnberg) u. A. mir bekannt geworden sind, in meinen Versuchen vollkommen entsprochen.

Massgebend ist ja nicht bloss die quantitative Analyse und die Zahl der Calorien, sondern auch in hohem Masse die durch praktische Erfahrung bestätigte von unangenehmen Nebenwirkungen freie Bekömmlichkeit und die günstige Beeinflussung des Gesundheitszustandes in Krankheitsfällen der Verdauungswege.

Dass bei den von mir mit dem Präparat behandelten Kindern, wenn ich aus den Sectionsergebnissen analoger früherer Fälle und aus den klinischen Erscheinungen einen Schluss ziehe, mit grosser Wahrscheinlichkeit eine mehr oder weniger hochgradige Atrophie der Darmschleimhaut vorlag, ist mir nicht zweifelhaft. Ebenso aber glaube ich, dass es mir durch die erwähnte Diät möglich wurde, die Wiederherstellung normaler Darmschleimhaut zu begünstigen, sowie der Parrot'schen Athrepsie vorzubeugen. Mag man nun heute den Worten Parrot's etwas skeptisch gegenüber stehen: „L'Athrepsie est une maladie dont je demande la qualification à son essence même“; man wird doch zugeben müssen, dass dieser historisch gewordene

Name, auch wenn er keine selbständige Krankheit bezeichnet, für die höheren, nicht wieder herstellbaren Grade der Atrophie fortbestehen kann.

Ich resumiere also meine Ansicht dahin, dass bei allen Gastro-Intestinalkatarrhen von längerer Dauer die bei rechtzeitigem Eingreifen aussichtsvolle Therapie darin besteht, eine Athrepsie durch diätetische Massnahmen zu verhüten.

## II. Verhandlungen kinderärztlicher Gesellschaften.

### Vereinigung niederrheinisch-westfälischer Kinderärzte.

Bericht über die Sitzung vom 4. VIII. 1901 zu Cöln.

(Originalbericht des „Centralbl. f. Kinderheilk.“)

Nach Besichtigung des Oppenheim'schen Kinderhospitals unter Führung des Oberarztes Herrn Dr. Castenholz fanden Demonstrationen von Kranken statt: Nach Beendigung der Demonstrationen sprach Herr E. Mayer (Cöln) über portative orthopädische Apparate in der Kinderheilkunde. Vortragender befasst sich mit den in der Kinderheilkunde gebräuchlichen orthopädischen Apparaten und zwar mit deren Herstellungsart, ihren Hilfsteilen und ihren Indicationen. Er beschreibt zunächst ausführlicher die Schienenhülsenapparate; diese werden über einem Gipsmodell aus Leder mit Stahlverstärkungen sowie Stahlschienen mit den Gelenken entsprechenden Charnieren hergestellt. In der Kinderheilkunde müssen dieselben, was bei der leichten Beschaffenheit nichts schadet, event. auch die den erkrankten Gelenken benachbarten Gelenke mit umfassen, da kindliche Extremitäten nicht den Halt gewähren wie die Erwachsener. Als Hilfsteile werden die Schraube, die Feder, der gewöhnliche und elastische Zug hervorgehoben. — Von Corsets werden zunächst die Drellcorsets mit Hüftbügeln sowie Seitenschienen und Armstützen aus Stahl näher beschrieben, sodann Ledercorsets mit Federstahlverstärkung, die ähnlich wie Celluloidcorsets über einem Gipsmodell gewalzt werden müssen.

Bezüglich der Anwendungsweise werden die Indicationen der Apparate bei Scoliosen, Kyphose, Spondylitis (bei Spondylitis der Halswirbelsäule genügt die „Minerva“), bei tuberculösen und Blutergelenken, bei rachitischen Verbiegungen der unteren Extremitäten, sowie bei den verschiedenen Nervenkrankheiten des Kindesalters beschrieben. Die Apparate sind teils die Hauptfactoren bei der Heilung, wie bei Blutergelenken und tuberculösen Gelenkentzündungen sowie bei Spondylitis, teils wichtige Hilfsmittel bei der Therapie. Auf der anderen Seite ist von ihrer kritiklosen Anwendung zu warnen, besonders der Corsets. Gegen Scoliose darf das Corset als alleiniges Hilfsmittel nur bei paralytischen, sowie bei schweren, schmerzhaften Scoliosen angewendet werden, bei denen andere Mittel versagen. Beim kindlichen Plattfuss wendet Vortragender Celluloideinlagen in passenden Schuhen mit gutem Erfolge an. (Autoreferat.)

## Discussion.

Herr Castenholz (Cöln). Bei Genu valgum ist zur Vermeidung starker Zerrung des Ligamentum laterale externum die Tenotomie desselben anzuraten. Durch die übermäßige Dehnung wird oft das Schlottergelenk hervorgerufen.

Herr Mayer (Schlusswort.) Ich bin auch gegen eine häufige Anwendung von Redressionsapparaten bei Genu valgum, da dieselben weniger auf die Knochen, als auf die Gelenkbänder wirken und leicht Schlottergelenk herbeiführen. Geringgradige Deformitäten heilen von selbst aus, mittelschwere behandelt man entweder mit Nachtschienen oder bei guter Pflege der Muskulatur mit entlastenden Schienenhülsenapparaten, schwere mit Osteoclasie oder Osteotomie. Auch auf Etappenverbände habe ich Schlottergelenke folgen gesehen.

II. Vortrag. Herr Castenholz (Cöln): Diagnostik und Therapie der Hypertrophie der Tonsillen und der adenoïden Wucherungen. Castenholz erörtert zunächst die Gründe der Meinungsverschiedenheiten, welche bezüglich der Diagnose sowohl, als auch besonders der Therapie bestehen. Dieselben beruhen in erster Linie darauf, dass die Bedeutung der Tonsillarerkrankungen für den kindlichen Körper noch vielfach unterschätzt wird. Der wachsende Organismus verhält sich länger einwirkenden Störungen gegenüber anders als der ausgewachsene. Die Folgen von Wachstumsstörungen sind schwer, oft auch gar nicht mehr zu beseitigen. Auch werden Symptome und Complicationen von Tonsillarerkrankungen oft nicht auf die richtige Ursache zurückgeführt oder bei richtiger Erkenntnis des Zusammenhanges nicht hinreichend gewürdigt.

Eine andere Form der Meinungsverschiedenheit ist eine reactionäre Erscheinung, gegen die vielfach geübte Polypragmasie bei Tonsillarerkrankungen. Wenngleich anzunehmen ist, dass ganz intacte Hals- und Rachenorgane nicht überaus häufig sind, so ist doch ein operatives Vorgehen bei einem verhältnismässig geringen Procentsatz nötig, dort aber, wo es unnötig angewandt wird, oft schädlich. Ebenso schädlich ist es, in Fällen, welche operiert werden müssen, nicht ausgiebig genug zu operieren. Fehler, welche hier gemacht werden, werden der ganzen Behandlungsmethode zur Last gelegt und führen zu völliger Verwirrung der Anschauungen. Es heisst also die richtige Mittelstrasse zu finden.

Im weiteren Verlaufe seines Vortrages beschreibt Castenholz nun den Einfluss der Tonsillarerkrankungen auf die benachbarten Organe und bespricht die dabei beobachteten Symptome und Complicationen. Alsdann giebt er eine Einteilung der verschiedenen Formen der erkrankten Tonsillen und erörtert die geübten Operationsverfahren. Er empfiehlt schliesslich, bei Neigung zu häufigen Entzündungen und beim Bestehen von Complicationen, welche geeignet sind, das Wachstum des kindlichen Körpers oder lebenswichtiger Organe ungünstig zu beeinflussen, operativ vorzugehen, dann sich aber nicht mit halben Massregeln zu begnügen, sondern ausgiebig die Mandeln zu verkleinern und die adenoïden Wucherungen auszuräumen. Hierzu ist am geeignetsten die Operation am herabhängenden Kopfe in Chloroformnarkose. Wichtig ist auch eine sorgfältige Nachbehandlung.

Nach dem Vortrage demonstrierte Castenholz die von ihm geübte Operationsmethode durch Ausführung der Tonsillotomie und Ausräumung des Nasenrachenraumes bei einem elfjährigen Kinde.

## Discussion.

Herr Conrads (Essen) operiert die adenoiden Wucherungen stets in Narkose, weil diese eine gründlichere Entfernung ermöglicht und ausserdem verhütet, dass die Kinder nach der Operation so scheu vor dem Arzte werden, dass sie (wie das oft genug vorkommt) später jede Inspection des Rachens auf das Energischste verweigern. Zweckmässig ist es natürlich, nur in halber Narkose zu operieren, um Blutaspiration zu vermeiden. Die Stärke der Blutung ist ausserordentlich verschieden, je nach der Beschaffenheit der Vegetationen: die weichen, schwammigen bluten am stärksten, die mehr fibrösen bluten manchmal überraschend wenig. — Beim Gebrauch der Juracz'schen Zange kann es leicht vorkommen, dass sich die Uvula mit dem hinteren Teil des weichen Gaumens zwischen den beiden vorderen Bögen des Fensters einklemmt; Conrads hat sich deshalb diese vorderen Bögen soweit abteilen lassen, dass sie beim Zangenschluss noch ziemlich voneinander abstehen.

Herr Selten (Solingen) erwähnt einen Fall von Tonsillarabscess nach Operation der Gaumenmandeln ohne Nachbehandlung der Operationswunde.

Herr Rey (Aachen) hält vor wie nach daran fest, dass eine Operation der hypertrophierten Gaumenmandeln in der Regel unnötig ist, da nach Entfernung der Rachenmandel diese Hypertrophie meist von selber verschwindet, wenn es gelingt, die Kinder an die Nasenatmung wieder zu gewöhnen. Die Rachenmandel entfernt er ohne Narkose in denkbar einfachster Weise mittels der seit mehreren Jahren modificierten Juracz'schen Zänge. Diese Operation hat ihm in mehreren hundert Fällen stets genügt. Eine Entfernung des ganzen adenoiden Gewebes im Nasenrachenraum sei einfach unmöglich und würde zu ganz destructiven Verletzungen führen, die das Gegenteil von dem zur Folge hätten, was durch die Operation bezweckt werde. Recidive sah er nur da eintreten, wo die Geschwulst sich nachher als maligne erwies und da, wo die Nasenatmung nicht durchgesetzt wurde, was besonders bei grösseren Kindern sehr erschwert und nur durch consequentes Einüben bei künstlich verschlossenem Munde (Binden) zu erreichen ist.

Herr Castenholz berichtet noch über 2 Fälle von Retropharyngealabscessen, welche nach Tonsillotomie entstanden und infolge unterlassener Nachbehandlung übersehen wurden. Beide endigten letal.

---

### III. Referate.

#### 21) L. Fürst. Die Asomnie im Kindesalter.

(Deutsche Mediz.-Ztg. 1901 No. 91.)

Im Säuglingsalter sind Insektenstiche, Hunger, Kolikschmerzen, Obstipation durch zu kompakte Käsegerinnsel, zu warmes Bedecken, zu starke Heizung, Nassliegen u. s. w. Ursachen der Asomnie, die nach Beseitigung der Ursache zu weichen pflegt. In der 2. Hälfte des ersten Lebensjahres kommt als ätiologischer Factor noch die Dentition hinzu, die örtliche Reizzustände, auch allgemeine Schmerzgefühle, Ernährungsstörungen, abnorme Gasbildung u. dergl. bedingt. Kühlen der Mundhöhle, Beruhigung der Darmnerven durch schleimige, leicht alkalische Zusätze zur Milch, event. Wechsel der Ernährung, das genügt oft zur Wiederherstellung des gesunden Schlafes. Abends ein prolongiertes Bad (10—15 Minuten) von 28° R. hilft nötigenfalls nach.

Vom 2. Jahre bis zum Schulalter sind Anregung der Phantasie durch Geschichtenerzählen, die üble Sucht, fortwährend die

Aufmerksamkeit des Kindes anzustacheln, die überdies schon durch die Lebhaftigkeit der äusseren Sinneseindrücke genügend in Anspruch genommen wird, kurz psychische Reize der verschiedensten Art meist schuld an der Agrypnie. Eine pädagogische Behandlung, ein rationelleres psychisches Régime schafft Abhilfe. Doch ist man bisweilen genötigt, auch medicamentös einzugreifen. Da hat sich Fürst das Dormiol zu 0,5—1,0 in einem Stärkeklüstier per anum appliciert, jetzt bestens bewährt. Dormiol, ein zuverlässiges Hypnoticum und Sedativum, das weder Herz und Kreislauf, noch Lunge und Magen ungünstig beeinflusst, bringt nach ca.  $\frac{3}{4}$  Stunde einen ruhigen Schlaf von mindestens 6 Stunden Dauer. Seines etwas brennenden Geschmacks wegen giebt es Fürst grösseren Kindern in einem etwas versüßten, schleimigen Vehikel (Salep), indem er zugleich, falls den Kindern der mentholartige Geruch unangenehm ist, die Nase zuhält; von der 10%igen wässerigen Lösung, die man sich aus der käuflichen 50%igen herstellt, enthält ein Kinderesslöffel gerade 1 g Dormiol. Kinder von 2—7 Jahren erhalten das Mittel also per rectum.

Im Schulalter häufen sich bis zur Pubertät die Fälle von Asomnie von Jahr zu Jahr mehr, besonders bei Mädchen, anämischen, nervös leicht erregbaren, mit stark ausgeprägtem Pflichtgefühl und Ehrgeiz, deren Gehirn jetzt fast kontinuierlich in starker Erregung sich befindet, die durch unpassende Lectüre, zu frühen Besuch von Theatern und Gesellschaften u. s. w. noch vermehrt wird. Physische Ursachen, Anämie, Anlage zur Neurasthenie, rasches Wachstum, congestive Zustände und sexuelle Entwicklungsphasen treten hinzu, kein Wunder, dass Asomnie eintritt. Bei der Behandlung spielt also neben hygienischen Massnahmen eine rationelle, harmonische Erziehung die grösste Rolle. Manchmal muss man auch hier zum Dormiol zeitweilig greifen, das sich auch hier bewährte. Bald pflegt dann spontan Schlaf sich einzustellen, das Medikament wird überflüssig.

## 22) A. Hartmann (Berlin). Die Schwerhörigen in der Schule.

(Aerztl. Sachverständigen-Ztg. 1901 No. 23.)

Hartmann hielt gelegentlich der Hamburger Naturforscherversammlung einen Vortrag, der in folgenden Schlussfolgerungen auslief:

1. Da in den Schulen sich eine beträchtliche Anzahl von Kindern befindet mit heilbarer Schwerhörigkeit, welchen keine Behandlung zu teil wird, ist schon aus diesem Grunde die Einwirkung von Aerzten an den Schulen erforderlich. Die Aerzte haben die Aufgabe, die Ursache einer bestehenden Schwerhörigkeit festzustellen und dafür Sorge zu tragen, dass dieselbe beseitigt wird, soweit dies möglich ist.

2. In Städten, in welchen sich Ohrenärzte befinden, muss die Mitwirkung von Ohrenärzten als wünschenswert betrachtet werden.

3. Für Kinder mit hochgradiger Schwerhörigkeit, welche durch eine Behandlung nicht beseitigt werden kann, muss besondere Fürsorge getroffen werden, da ohne eine solche, ebenso wie bei Taubstummen, die geistige Entwicklung auf einer tiefen Stufe bleibt.



4. Hochgradig schwerhörige Kinder müssen durch Erlernen des Absehens vom Munde und durch Nachhilfeunterricht so gefördert werden, dass sie am Klassenunterricht mit Erfolg teilnehmen können. Kann ein solcher Abseh- und Nachhilfeunterricht nicht eingerichtet werden, so müssen die hochgradig schwerhörigen Kinder einer Taubstummenanstalt überwiesen werden.

## 23) Herschel. Ein seltener Fall von Trommelfellruptur.

(Münchener med. Wochenschrift 1901 No. 48.)

Derselbe wurde im Verein der Aerzte in Halle a. S. (17. VII. 01) besprochen.

Er betrifft ein 6jähriges Mädchen, das beim Spielen auf der Strasse von einem grossen Hunde umgerissen wurde und mit der linken Kopfseite dermassen unglücklich und mit solcher Gewalt aufs Trottoir aufschlag, dass es fast besinnungslos liegen blieb. Es wurde Blutausfluss aus dem linken Ohr constatirt, der so reichlich war, dass der Verband infolge Durchtränkung öfters erneuert werden musste. Weitere Erscheinungen waren: Schmerzen in der linken Ohrgegend, vor allem aber häufiges Erbrechen und starker Schwindel. Am 4. Tage nach dem Trauma kommt der Fall erst zur genauen Beobachtung: Im linken Gehörgang nimmt ein grösseres Blutgerinnsel die ganze hintere Gehörgangswand ein und verdeckt fast den grössten Teil des sonst blass aussehenden Trommelfells. Die Hörprüfung ergibt, dass das linke verletzte Ohr nur ziemlich laute Sprache direkt am Ohr hört und für hohe Stimmgabeltöne eine bedeutend herabgesetzte Perception zeigt. Die tiefe Stimmgabel vom Scheitel aus (sog. Weber'scher Versuch) wird auf der rechten gesunden Seite wahrgenommen, ebenso das Ticken der an den linken Proc. mastoid. angelegten Uhr. Im kranken Ohr ein beständiges brummendes Geräusch. Beim Stehen mit geschlossenen Augen starkes Schwanken, ebenso beim Gehen, wobei das Kind auffallend nach der linken kranken Seite taumelt. Im Urin weder Eiweiss noch Zucker.

Die Behandlung war eine sehr einfache: Verschluss des Ohres durch einen leichten Occlusivverband und Betruhe. Eine Untersuchung nach 1½ Wochen ergibt schon eine wesentlich Besserung nicht nur des Schwindels, sondern auch des Hörvermögens; das kranke Ohr hört jetzt schon Flüstersprache in einiger Entfernung, ebenso die Uhr vom Proc. mastoid. aus; auch wird die tiefe Stimmgabel vom Scheitel aus jetzt lauter auf dem verletzten Ohr gehört, also gerade umgekehrt, wie zu Anfang der Läsion. Die Besserung schreitet fort, so dass man es bald mit einem völlig normalen Gehör zu thun hat; auch der labyrinthäre Schwindel hat gänzlich aufgehört.

Nachdem jetzt das Coagulum im Gehörgang entfernt ist, wird folgender Trommelfellbefund festgestellt: Das Trommelfell hatte durch das Trauma an seiner ganzen hinteren oberen Umrandung eine Ablösung erfahren, die sich auch durch stärkere Injection documentierte. Das Epithel ist hier aufgelockert und lässt entsprechend dem narbigen Verschluss der Rupturstelle eine Anzahl kleiner Reflexe sichtbar werden. In der hinteren Gehörgangshaut bemerkt man eine vernarbende Rissstelle; diese ist wohl auch als Ausgangsstelle der stärkeren Blutung anzusehen, weniger die Trommelfellruptur, da solche erfahrungsgemäss nur wenig blutet. Eine Zerreissung des häutigen Gehörganges deutet meist noch auf tiefere Verletzungen hin, auf eine Infraction des knöchernen Gehörganges. Dass eine schwerere Verletzung des Labyrinthes hier stattgefunden hat, ist nicht anzunehmen; die Erscheinungen — Schwindel, Erbrechen, Schwerhörigkeit — lassen sich allein schon durch eine stärkere Commotion des Labyrinthes erklären; an eine solche braucht man gerade hier nur zu denken, da die Resitutio ad integrum so vollkommen und in so kurzer Zeit eingetreten war.

Bei Besprechung der Therapie wird vor allem die Warnung wiederholt, bei frischer Trommelfellruptur nur ja nicht das Ohr auszuspritzen; eine Eiterung wäre unweigerlich die Folge. Am besten

unterbleibt jegliches Abtupfen oder sonstiges instrumentelles Manipulieren gänzlich. Unter einem aseptischen Occlusivverband heilen die Rupturen in kurzer Zeit. Auch vor einer kritiklosen Behandlung des Ohres mit Luftdouche wird gewarnt. Wenn die Schwerhörigkeit labyrinthärer Natur ist, würde die Luftdouche nicht nur keinen Zweck haben, sondern sogar den Verlauf der Labyrinthaffection ungünstig beeinflussen; ferner wäre das Lufteinblasen imstande, den Trommelfellriss stets von neuem wieder aufzureissen und die Verklebung seiner Ränder zu verhindern; schliesslich könnte die Luftdouche sogar einmal infectiösen Schleim aus der Nase per tubam ins Mittelohr schleudern und dann auf diesem Wege dasselbe zur Eiterung bringen. Aus diesem Grunde ist den Patienten vorsichtiges, einseitiges Schnauben der Nase anzuempfehlen.

Bestehen labyrinthäre Erscheinungen, so ist unbedingte Bettruhe am Platze, bis das Erbrechen und der Schwindel völlig vorüber sind; vor allem ist jede Congestion nach dem Labyrinth zu vermeiden, weshalb dem Patienten der Genuss von Kaffee, Thee, Alkohol gänzlich zu verbieten ist. Gegen laute Schalleindrücke ist das Ohr durch Tragen eines Occlusivverbandes resp. einer gut anliegenden Ohrenklappe zu schützen; selbst Hörprüfungen sind in der ersten Zeit zu unterlassen, um auch jede Reizung des Hörnerven auszuschliessen.

## 24) Hölscher. 2 Fälle von Fremdkörpern in der Paukenhöhle.

(Aus der Univ.-Ohrenklinik zu Tübingen.)

(Münchener med. Wochenschrift 1901 No. 42.)

Fall I. Anamnese. Ein 5 Jahre altes Mädchen hat sich einen Kirschkern in das rechte Ohr gesteckt. Vom Arzt wurden zweimal Extractionsversuche gemacht und dann das Kind mit folgender Mitteilung an die Klinik überwiesen: „Das Kind hat einen Kirschkern im rechten Ohre. Vorgestern habe ich bei Licht versucht, denselben zu entfernen, aber ohne Erfolg. Gestern habe ich die Kleine chloroformiert. Es gelang mir hinter den Kern zu kommen, aber beim Anziehen riss mir die Öse des abgeboenen Häkchens ab, so dass ich nicht mehr wagte, viel an dem Ohre zu machen. Es wird wohl eine Operation nötig werden zur Entfernung beider Fremdkörper.“ Nach einer beigefügten Zeichnung war das abgebrochene Instrument eine Art stumpfer Cürette gewesen.

Status. Im äusseren Drittel des Gehörgangs sind die Wandungen mit angetrocknetem Blut bedeckt. Die ganzen Wandungen erscheinen stark gequetscht. In der Tiefe ist blutig-seröse Flüssigkeit, nach deren Austupfen ein hinter den Resten des ganz zerfetzten Trommelfells in der Paukenhöhle liegender glatter, harter Fremdkörper fühlbar und sichtbar wird. Von der abgebrochenen Metallöse ist nichts zu sehen. Vom Hammer ist ebenfalls nichts zu finden.

Entfernung des Fremdkörpers nach Art der Radikaloperation unter Chloroformnarkose.

Ein vorsichtiger Versuch in Narkose, den Fremdkörper mit einer feinen Polypenzange zu fassen, misslingt.

Grosser bogenförmiger Hautschnitt am Ansatz der Ohrmuschel, Umklappen der Ohrmuschel nach vorne. Bei der Ablösung des Gehörgangs zeigt sich, dass die hintere Wand schon in grösserer Ausdehnung zerquetscht und perforiert ist. In der Paukenhöhle wird nach Vorziehen des Gehörgangs der Kirschkern sichtbar; davor liegt an der hinteren Wand ein glänzendes gebogenes Metallstückchen, welches mit der Pincette entfernt wird. Wegen der zu grossen Enge der knöchernen Umrandung gelingt es nicht, den Fremdkörper zu fassen. Abmeisselung der hinteren knöchernen Umrandung, worauf der fest eingekeilte Kirschkern mit der Pfeleiderer'schen Schlangenbisspolypenzange gefasst und nach einigen leichten

hebelnden Bewegungen entfernt werden kann. Von Gehörknöchelchen ist nichts zu finden. Spaltung des Restes der hinteren Gehörgangswand T-förmig, Vernähung der Zipfel nach oben und unten. Jodoformgazetamponade vom Gehörgang aus. Schluss der ganzen Wunde durch Naht. Airolpaste. Trockener Verband.

An den beiden nächsten Abenden kam noch eine Temperatursteigerung auf 38,4°. Der äussere Verband musste im Lauf der beiden Tage zweimal wegen starker blutig-seröser Durchtränkung erneuert werden. Die ganze Naht musste nach sechs Tagen wieder geöffnet werden, weil von den nekrotisch werdenden Gehörgangsresten im Inneren eine stärkere eitrig-eitrige Secretion erfolgte. Unter weiterer Nachbehandlung als offene Radicaloperation war der Heilungsverlauf zufriedenstellend.

Fall II. Anamnese. Ein 5 jähriger Knabe hat sich vor 9 Tagen einen kleinen Stein in das linke Ohr geschoben. Beim Versuch der Mutter, den noch aussen sichtbaren Stein mit der Haarnadel zu entfernen, glitt er weiter in die Tiefe. Dreimalige, sehr schmerzhaftige Extractionsversuche des Arztes an drei verschiedenen Tagen waren erfolglos. Einmal kam der Stein durch Ausspritzen wieder mehr nach aussen, glitt aber beim Versuch, ihn mit einem Instrumente zu fassen, wieder in die Tiefe. Seit vier Tagen bestehen Schmerzen im Warzenfortsatz und mässige Eiterung aus dem Gehörgang.

Status. Im Gehörgang schleimiger Eiter. Im Trommelfell findet sich ein grosser, schräg von hinten oben nach vorne verlaufender Riss, mit kleinen seitlichen Einrissen. Von einem Fremdkörper ist nichts zu sehen, bei der Unruhe und Angst des Kindes ist auch eine genauere Sondierung unmöglich. Die Warzenspitze ist etwas druckempfindlich. Puls 120. Temperatur 37,3°.

In Narkose war der Stein zunächst durch Sondierung in der Paukenhöhle nachzuweisen und konnte dann auch nach Beiseitdrängen der Perforationsränder gesehen werden. Ein vorsichtiger Entfernungsversuch führte nicht zum Ziel, da der Stein zu gross war. Es wurde deshalb sofort die operative Entfernung abgeschlossen. Chloroformnarkose. Entfernung nach Art der Radicaloperation. Grosser bogenförmiger Hautschnitt am Ansatz der Ohrmuschel. Vorziehen der Ohrmuschel und Ablösung der hinteren Gehörgangswand, worauf der Stein deutlich in der Paukenhöhle sichtbar wird. Extractionsversuche mit einer schmalen Polypenzange misslingen wegen Enge des knöchernen Kanals. Deshalb Abmeisselung der hinteren Knochenumrandung, worauf die Extraction des kirschkerngrossen Steines leicht gelingt. Weiterbehandlung als Radicaloperation. T-förmige Spaltung der hinteren Gehörgangswand. Vernähen der Zipfel nach oben und unten. Tamponade mit Jodoformgaze vom Gehörgang aus. Schluss der ganzen Wunde durch Naht. Airolpaste. Trockener Verband.

Heilung per primam.

Der Fehler, der in beiden Fällen gemacht wurde, war, dass beide Male zuerst versucht wurde, den Fremdkörper mit einem Instrumente zu entfernen. Der anscheinend so einfache Eingriff ist aber von einer ungeübten Hand nicht ausführbar, besonders bei ungenügender Beleuchtung und mangelnder Gewandtheit in der Spiegeluntersuchung. Der Versuch, den Fremdkörper in Narkose zu entfernen, wie es im ersten Fall geschah, war ja an und für sich richtig, aber für den nicht genügend geübten Untersucher kam dann als neue Schwierigkeit die Erschwerung der Übersicht des Gehörgangs beim liegenden Kinde hinzu. Und die Folge hiervon war, dass, wie aus dem Operationsbefund hervorging, das Instrument gar nicht hinter den Fremdkörper gelangt war, sondern bei den gewaltsamen Extractionsversuchen den Kirschkern nur vollends in die Tiefe stiess und dann nach Perforierung der hinteren häutigen Gehörgangswand am Knochen abbrach. Im zweiten Falle waren die Nebenverletzungen etwas weniger gross, aber der Haupteffekt war derselbe. Wegen der geringeren Verquetschung der häutigen Gehörgangswandungen war hier auch eine Ausheilung per primam möglich, während im ersten Falle

nachträglich wegen der Nekrose der zu stark gequetschten Weichteile die langwierigere Offenbehandlung nötig wurde.

Mit welcher Gewalt in beiden Fällen gearbeitet worden ist, erhellt wohl am besten daraus, dass beide Male die Fremdkörper so gross waren, dass sie nach Ablösung des häutigen Gehörgangs mit einer ganz dünnen Polypenzange nicht entfernt werden konnten, dass vielmehr eine ziemlich ausgedehnte Knochenabmeisselung erfolgen musste, um den Durchgang zu ermöglichen. Ein nicht zu unterschätzender Uebelstand ist auch der, dass die Kinder nach solchen schmerzhaften gewaltsamen Extraktionsversuchen so verschüchtert und verängstigt sind, dass weitere Untersuchungen und auch eine spätere Nachbehandlung nach der Operation nur mit den grössten Schwierigkeiten durchzuführen sind.

Aus diesen und ähnlichen Fällen müssen wir den Schluss ziehen, dass die instrumentelle Entfernung von tiefer in den Gehörgang eingedrungenen Fremdkörpern nicht Sache des praktischen Arztes, sondern des Spezialisten ist, der besser im einzelnen Falle beurteilen kann, wie weitgehende Entfernungsversuche angezeigt sind. Der praktische Arzt, besonders wenn er, wie so häufig, gar keine besondere Ausbildung in der Ohrenheilkunde gehabt hat, soll principiell bei allen zu ihm gebrachten derartigen Fällen instrumentelle Extraktionsversuche unterlassen und nur versuchen, mit Ausspritzen den Fremdkörper zu entfernen. In weitaus den meisten Fällen wird er mit diesem einfachen Verfahren zum Ziele kommen, und gelingt es einmal ausnahmsweise nicht, so ist wenigstens auch kein Schaden angerichtet worden. Auch quellbare Fremdkörper dürfen unbesorgt mit der Spritze angegriffen werden, gelingt ihre Entfernung nicht gleich, kann einem Aufquellen mit Sicherheit durch Eingiessungen von erwärmtem Alkohol vorgebeugt werden. Dass auch die Ausspülungen nur mit erwärmtem Wasser gemacht werden dürfen, bedarf wohl keiner besonderen Betonung.

## 25) Béla Medvei. Teile einer Dermoidcyste (Haare) aus- hustender Säugling.

(Ungar. med. Presse 1901 No. 33.)

Es handelt sich um ein  $3\frac{1}{2}$  Monate altes Kind, das seit 10—12 Tagen Husten und schweren Atem haben soll.

Das Kind hat einen Craniotabes, ist anämisch, hustet krampfhaft; Lippen cyanotisch, Gesicht gedunsen, Atmung erschwert, beschleunigt, 48 in der Minute, oft sterforös.

Bei der physik. Untersuchung findet man am oberen Rand des Sternum, linkerseits entsprechend dem Ansatzpunkte der 2. und 3. Rippe eine silbergulden-grosse Dämpfung, über der die Atmung besser hörbar ist. Pulsation besteht nicht. Herzverhältnisse normal, ebenso die des Rachens. Kein Fieber. — Zwei Tage danach tritt während der Untersuchung ein so mächtiger Laryngospasmus auf, dass das Kind kaum wiederbelebt werden konnte; auch ein an den oberen Extremitäten beginnender und dann auf den ganzen Körper sich ausbreitender eclampsieartiger Anfall war zu beobachten. Nach einer Pause von  $1\frac{1}{2}$  Tagen wieder ein laryngospastischer Anfall, der von nun an täglich 4—5 mal sich wiederholte. — Der Zustand des Kindes wird immer schlechter, der Kopf ist constant stark nach rückwärts gezogen, das Gesicht bläulich-rot, die Halsveuen

ectatisch, der Brustkorb stark hervorgewölbt, auf ihm erweiterte bläuliche Venen. Die Lippen sind beim Liegen auffallend livider, als beim Aufsitzen; während früher Patient nur auf der rechten Seite nicht ruhen konnte, kann er jetzt überhaupt nicht liegen, er bekommt sofort einen Erstickungsanfall, weswegen das Kind fortwährend in gerader Stellung getragen werden muss; saugen kann es kaum. Kaum dass es die Brust erfasst, lässt es sie noch vor dem ersten Zuge fallen und weint. Die Stimme ist rein, scharf, ein Zeichen, dass der Kehlkopf frei ist und dass die Trachea von einem aussen befindlichen Process comprimiert wird.

Die über dem Brustbein befindliche Dämpfung nimmt zu und erreicht nach oben links die Grösse eines Kinderhandtellers; darüber ist der Brustkorb hervorgewölbt. Die Diagnose lautete auf einen mediastinalen Tumor, stammend aus Hyperplasie der Thymus oder von einer Bronchialdrüse.

14 Tage nach der ersten Untersuchung entleerte das Kind während eines heftigen Hustenanfalles eine grössere Menge blutigen Schleimes, der viele Haare enthielt. Auf den Haaren, in Wasser gethan, zeigt sich von zwei Seiten her ein weisser Streifen, der aus feinen Fibrinfäden besteht und sich um das in der Mitte befindliche Haar so lociert, wie an der Getreideähre die Getreidesamen. Die mikroskopische Untersuchung bestätigte auch das Vorhandensein von Haaren, an denen die medullare, corticulare und cuticulare Schichte zu sehen war; in manchen Haaren fehlte das Pigment, in anderen die Marksubstanz. Sonst waren in dem Secrete zu sehen: Eiterzellen, verhornte Epithelzellen, Fetttröpfchen, Fettkristalle, Pigmentschollen, Hämatoidincryscalle, wenig Cholestearin crystals und viel Detritus. Lungengewebe, Tuberkelbazillen wurden nicht gefunden.

Das Kind hustete noch zweimal Schleim mit Haaren, worauf der Laryngospasmus endgültig sistierte. Währenddem nahm die obenerwähnte Dämpfung ab, verschwand bald und besserte sich der Zustand des Kindes; es atmete besser, saugte und nahm an Gewicht zu. Das Gesicht war nicht mehr so gedunsen, die Venen nicht so ectatisch.

Nach acht Tagen wieder Atembeschwerden, und nach zwölf Tagen eine kleine Dämpfung am oberen Teil des Sternum. Am 2. Tage danach Expectoration einer zähen Masse, die ähnlich dem Hühnereweiss, wasserklar, durchscheinend ist. Nach der Entleerung dieser verschwindet die Dämpfung wieder.

Acht Tage darauf entleert das Kind wieder eine derartige Masse, in der 2—3 nadelkopfgrosse, schwefelgelbe Coagula zu sehen sind, die nach Prof. Bókay aus Fett und Cholestearin bestanden.

Haare werden nach weiteren drei Wochen wieder expectoriert.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass man es hier mit einer Dermoidcyste zu thun hatte, wahrscheinlich im Mediastinum anticum gelegen. Diese Cyste brach in einen Bronchus durch, und konnte sich dann ihr Inhalt samt den pathognostischen Haaren entleeren, wodurch die Trachea von der Compression und das Leben des Kindes von der ihm drohenden Gefahr wenigstens vorläufig befreit wurde.

Die von Prof. Bókay gemachte Röntgenuntersuchung fiel negativ aus, d. h. es befindet sich in der Cyste kein knöchernes Gebilde.

Die Prognose ist natürlich eine sehr zweifelhafte. Die einzige rationelle Therapie wäre ein operativer Eingriff, der jedoch in diesem Alter von sehr zweifelhaftem Werte ist.

In der Litteratur sind nur fünf Fälle erwähnt, wo Haare von den Patienten ausgehustet wurden, allein kein einziger derartiger Fall kam im Kindesalter vor (sie alle beziehen sich auf Individuen zwischen dem 20—28. Jahre). Betonen möchte M. noch den Befund, dass die Lippen beim Liegen auffallend cyanotischer waren, als in sitzender Stellung, welcher Farbenwechsel bei der Lageveränderung rasch verschwindet. M. sah dieses Symptom schon bei drei Fällen von mediastinalen Tumoren im Kindesalter, und konnte es nie bei anderen Affectionen beobachten. Es ist bei Beginn des Leidens

viel ausgesprochener als später, wo die Cyanose constant und hochgradig ist.

Bemerkenswert war auch der Laryngospasmus, der beim Patienten zum ersten Male aufgetreten war, als der mediastinale Tumor schon eine bedeutende Grösse erreicht hatte, und sich so lang wiederholte, bis die Cyste sich entleerte. Er zeigte sich seitdem nicht, obwohl die Cyste danach noch dreimal nachgewiesen werden konnte, auch die Rhachitis während der Krankheit nicht geringgradiger wurde und die Nahrungsaufnahme auch nicht eine gute war. Es muss also hier eine Gelegenheitsursache angenommen werden, die den Laryngospasmus auslöste; ob diese nun mangelhafte Luftaufnahme, Kohlen-säureanhäufung gewesen, oder in einer Reizung der peripheren Nervenendigungen durch den wachsenden Tumor zu suchen ist, ist fraglich. M. glaubt das letztere annehmen zu müssen, indem er der Ansicht ist, dass vor der ersten Entleerung der Cyste diese zufolge ihrer Grösse die entsprechenden Nervenenden direkt reizte; später jedoch, nach der Verkleinerung des Tumors hörte dieser locale Reiz auf und kehrte nicht mehr wieder, da bei der nunmehr leichten Entleerung der Tumor nicht mehr so gross werden konnte wie früher, um die Nerven mechanisch zu reizen.

## 26) W. Bittner. Zur Casuistik der Fremdkörper in den Luftwegen.

(Prager med. Wochenschrift 1901 No. 26.)

B. hatte Gelegenheit, folgende 2 Fälle zu beobachten:

1. Fall. Am 2. Dezember 1900 wurde das 5 $\frac{1}{2}$  jähr. Mädchen Franziska K. vorgestellt mit den Symptomen einer schweren Larynxstenose, die nach Angabe des Vaters bereits 9 Tage währte. Das Kind, das anderwärts als diphtherieverdächtig durch einige Tage in Behandlung gestanden, war abgemagert, blass, cyanotisch, mit ängstlichem Gesichtsausdruck, zeigte bei der mühsamen Atmung Einziehungen der Jugulargrube, der Intercostalräume und des Scoriculus. Die Stimme war heiser. Über der linken Lunge liess sich hinten, oben etwas verkürzter Schall und mässig reichliches Rasseln nachweisen. Die Nasen- und Rachenschleimhaut jedoch erschien blass, ohne jeden Belag und Entzündungserscheinungen. Mit Rücksicht darauf und in Hinsicht auf den Umstand, dass das Kind nicht den, jedem Erfahrenen bekannten „Status diphtheriticus“ bot, schloss B. sofort eine Larynxdiphtherie aus und forschte nach einem aspirierten, und im Kehlkopf festsitzenen Fremdkörper. Die Untersuchung des Kehlkopfeinganges mit dem Finger ergab ein negatives Resultat, die laryngoskopische Untersuchung würde bei dem stenotischen Kind erst nicht versucht. Der Vater — ein Schneider — gab wohl an, dass das Kind vor Beginn seiner Erkrankung mit jenen allseits bekannten Metallklammern für „Muster ohne Wertsendungen“ gespielt und dabei eine solche Klammer geschluckt haben soll, verweigerte aber entschieden die dringendst vorgeschlagene Tracheotomie, mit der Bemerkung, es würde sich doch wohl nur um einen, durch Erkältung hervorgerufenen Kehlkopfkatarrh handeln!

Am Tage darauf, dem 3. Dezember, war er jedoch zur Stelle, diesmal zu allem bereit; es war aber auch die höchste Zeit! Das Kind war nahezu moribund und bei der folgenden Tracheotomie fast reactionslos. Zu bemerken wäre noch, dass die bakteriologische Untersuchung des tags zuvor abgeimpften Larynxsecretes keine Diphtheriebazillen ergeben hatte.

Nun folgte die sofortige Tracheotomia (inferior). Bei der Eröffnung der Trachea quoll ein dicker, phlegmonöser Eiter aus der Luftröhre, wie bei der Eröffnung eines Abscesses. Das Kind wurde mit dem Kopfe sofort tiefer gelagert, um das Hinabfliessen des Eiters in die Bronchien zu verhindern. Die Schleimhaut

der vorderen Trachealwand war geschwollen, cyanotisch, hyperämisch und verengte das Lumen des Respirationstrobes. Die Untersuchung mit der Sonde von der Tracheotomie-Wunde aus ergab einen Fremdkörper in der Vorderwand des Kehlkopfes, und zwar unterhalb der Stimmbänder. Mit einer gebogenen Zange gelang es glücklicherweise sofort den Fremdkörper zu fassen und mit mässigem Zuge zu extrahieren, worauf abermals Eiter nachquoll. Zur Sicherheit führte B. eine Trachealcanüle ein. Trotz Vollendung der Operation in fast 10 Minuten war das Kind schon so asphyktisch und fast pulslös, so dass es erst nach langen Bemühungen gelang, dasselbe wieder zu beleben, worauf eine langdauernde Apathie und Schwäche folgte, die an dem Aufkommen des Kindes zweifeln liess. Die Temperatur stieg am 1. und 2. Tage post oper. auf 39,5, zeigte unregelmässige Schwankungen, um am 6. Tage die Norm zu erreichen. Dabei entwickelte sich in den ersten Tagen eine diffuse Bronchitis, mit heftigem Hustenreiz und Expectoration von reichlichem, eitrigem Sputum. Doch auch diese Erscheinungen klangen allmählich ab, die Trachealcanüle konnte am 2. Tage entfernt werden, worauf sich die Trachealwunde rasch schloss. Am 8. Dezember, also am 6. Tage post oper. wurde das Kind über Verlangen der Eltern aus dem Spitale entlassen mit normaler Temperatur, leichter Bronchitis und rein granulierender Wunde; das Allgemeinbefinden liess nichts zu wünschen übrig. Nach weiteren 14 Tagen war auch die Wunde geheilt und die Stimme normal.

Der Fremdkörper stellte sich als eine jener Metallklammern dar, welche zum Verschluss von „Muster ohne Wertsendungen“ dienen. Dieselbe hatte eine Länge von 12 mm und war mit ihrem stumpfen Ende trachealwärts, mit ihren scharfen Zacken, von denen eine seitwärts gebogen war, in der Schleimhaut des Larynx eingebohrt. Der Mechanismus beim Verschlucken dürfte also der gewesen sein, dass das Kind durch Aspiration die Klammer mit dem stumpfen Ende voraus in die Luftwege beförderte; die Hustenstösse schleuderten die Klammer zurück, wobei sich dieselbe mit ihren scharfen abgebogenen Zacken wahrscheinlich unter den wahren Stimmbändern an der vorderen Wand des Kehlkopfs in die Schleimhaut festbohrten und hier zur Entwicklung einer submucösen Phlegmone mit Abscedierung und Oedem der Stimmbänder Anlass gab, die bei der Tracheotomie eröffnet wurde.

2. Fall. Am 19. Dezember 1897 wurde der 2 $\frac{3}{4}$  Jahre alte B. Karl ins Spital gebracht, behufs Entfernens einer Glasperle, die sich das Kind beim Spielen in den rechten, unteren Nasengang geschoben hatte. Der Fremdkörper wurde von einem Spitalcollegen mit dem Zaufal'schen Hebel in exacter Weise entfernt. In dem Momente jedoch, in dem die Glasperle aus der äusseren Nasenöffnung herausrollte, fiel dieselbe infolge einer plötzlichen, energischen Kopfbewegung des schreienden Kindes nach rückwärts und war im nächsten Augenblick verschwunden; ein heftiger Hustenstoss, mit einem leichten, rasch vorübergehenden Erstickungsanfälle lehrte nur zu deutlich, welchen Weg die Perle genommen; sie war in die Luftröhre hinabgerollt.

Die Spitalaufnahme wurde zwar von dem Vater vorläufig abgelehnt, doch schon tags darauf brachte man das Kind mit der Angabe, dass es in der Nacht einige Erstickungsanfälle gehabt hätte, begleitet von heftigem Husten, die das Kind mitten im ruhigen Schlafe befallen hätten. Die Untersuchung des ruhig atmenden Kindes bei der Aufnahme ergab über der Lunge links hinten oben abgeschwächtes Atmen und eine leichte Dämpfung. Die Temperatur und das sonstige Befinden waren normal. Im Laufe des 20. und namentlich in der Nacht vom 20. bis 21. traten wiederholte plötzliche, heftige Hustenanfälle auf, wobei das Kind jedesmal mit ängstlichem Gesichtsausdruck sich im Bett aufsetzte und leicht asphyktisch wurde. Bei einem dieser Anfälle fühlte B. bei den Hustenstössen ein leichtes Anschlagen an der Vorderwand der Trachea. Es konnte kein Zweifel obwalten: der Fremdkörper befand sich in den Bronchien und wechselte seinen Ort. Denn interessanterweise war am 22. jene Dämpfung mit abgeschwächtem Atmen links hinten oben verschwunden, dafür aber dieselben Phänomene rechts, hinten, oben nachweisbar und dabei blieb es auch; es trat kein Erstickungsanfall mehr auf; der Fremdkörper, eine runde, sog. venetianische Glaskoralle von Erbsengrösse — hatte sich zweifellos in dem rechten Bronchus, und zuweilen wahrscheinlich in dem ersten, sogenannten eparteriellen Zweigbronchus, der dem obersten Lungenlappen der rechten Lunge angehört, festgekeilt. Dafür sprach jener Untersuchungsbefund. Mittlerweile stieg auch die Temperatur mässig an,

das Kind wurde unruhig, verlor den Appetit! Es war also keine Zeit mehr zu verlieren. Die Indication zur Tracheotomie war gegeben, die ja bei Fremdkörpern in den Luftwegen unbedingt zu versuchen ist, da das schliessliche Schicksal dieser Individuen in der Regel ein schlechtes ist, falls die Entfernung des Fremdkörpers aus irgend einem Grunde nicht gelingt.

Am 21. Dezember nachmittags nahm B. die Tracheotomie vor (in Narkose). Nun entstanden aber ausserordentlich grosse Schwierigkeiten, den Fremdkörper heraus zu befördern. Kein Hustenstoss brachte denselben aus der geheimnisvollen Tiefe zum Vorschein; er sass, wie B. sich durch Sondenuntersuchung überzeugen konnte, richtig in der rechten Seitenwand des Hauptbronchus, also wohl im eparterialen Bronchus, festgeklebt. Hier ragte die Koralle mit einem Teile ihrer Peripherie in das Lumen des Bronchus hinein. Nun wurden alle erdenklichen Hilfsmittel versucht, Anregung zum Husten, Aspiration durch die Trachealwunde mittels Nelatonkatheter, schliesslich durch directes Ansaugen mit dem Munde, indem B. die Lippen an die Wunde anlegte; das Kind wurde an den Beinchen suspendiert und mit abwärtsabhängendem Kopfe geschüttelt, auf den Rücken geklopft; alles war fruchtlos. Da machte die Not erfinderisch! Ein Katheter-Mandrin (weicher, dünner Eisendraht) wurde, durch Umbiegen seiner Spitze zu einer Schlinge, als Extractionsinstrument benützt. Derselbe wurde vorsichtig in den rechten Bronchus eingeführt, um die Schlinge des Drahtes um den Fremdkörper herumzulegen. Das gelang nach einigen Versuchen. Nun ein Ruck mit dem Draht — und ein heftiger Hustenstoss, hervorgerufen durch gleichzeitiges Vorhalten eines mit Ammoniak getränkten Bauschens vor die Tracheotomiewunde, — das Manöver gelang: die Perle flog im Bogen aus der Trachea heraus, nach 2 $\frac{1}{2}$  stündigem, spannendem Mühen. Das Kind war mittlerweile zum Bewusstsein gekommen, da B. die Narkose nach Eröffnung der Trachea aussetzen liess, um den Hustenreflex als Hilfsmittel ungeschwächt heranzuziehen. Eine Trachealcanüle wurde nicht eingeführt.

Der Verlauf war wohl durch einen Scharlach compliziert, der am 22. Dezember, also nicht ganz 36 Stunden post operationem ausbrach. Diesbezügliche Erkundigungen ergaben, dass im Wohnhause des Kindes der Scharlach endemisch in mehreren Familien herrschte, dass also das Kind im Incubationsstadium des Scharlachs zur Operation gekommen war. Nach sechs Wochen jedoch wurde das Kind vollständig genesen entlassen und befand sich von da an wohl.

Dieser Fall ist spec. inbezug auf den Aspirationsmechanismus des Fremdkörpers instructiv und mahnt bei Extraktionen von Fremdkörpern aus der Nase vorsichtig zu sein. Ein Senken des kindlichen Kopfes, ein leichter Ruck mit dem Extractionsinstrumente im Moment, wo der Fremdkörper die Nasenöffnung verlässt, das Vorhalten der Hand unter die Nase, u. s. w.; diese Vorsichtsmassregeln dürften ein ähnliches Unglück verhüten, das spec. für den praktischen Arzt höchst fatal wäre.

## 27) Jos. Preindlsberger. Zur Casuistik der Fremdkörper im Darmkanale.

(Aus dem Landesspital zu Serajewo.)

(Wiener med. Blätter 1901 No. 39.)

Dreijähriges Kind gelangte am 22. V. 1901 zur Aufnahme.

Anamnese. Das Kind leidet seit der Geburt an einem linksseitigen Leistenbruche, der sich stets leicht reponieren liess.

Vor drei Tagen wurde die Hernie irreponibel, seit zwei Tagen bestehen Erbrechen, Schmerzen, kein Abgang von Flatus und Stuhl.

St. praes. Ein seinem Alter entsprechend gut entwickeltes, gut genährtes Kind.

Das Scrotum ist durch eine etwa mannsfaustgrosse Geschwulst ausgedehnt, die vorwiegend der linken Seite desselben angehört und sich in die Leistengegend dieser Seite fortsetzt. Die Haut des Scrotums ist gerötet, leicht ödematös, gespannt, und es bietet die Geschwulst das deutliche Bild einer sich in den tieferen



Schichten abspielenden Entzündung. Keine Temperatursteigerung. Nach Irrigation mehrmaliger ausgiebiger Stuhl und Aufhören des Erbrechens.

In den nächsten Tagen gingen die Entzündungserscheinungen an der Scrotalgeschwulst zurück und dieselbe verkleinerte sich ein wenig, blieb aber irreponibel und leicht druckempfindlich.

In der Annahme, dass es sich um eine Incarceration eines im Bruchsacke fixierten Netzstranges handle, nahm P. am 30. Mai die Operation vor.

In Chloroformnarkose Blosslegung des Bruchsackes, wie bei einer Radicaloperation nach Bassini.

Nach Eröffnung des Bruchsackes finden sich in demselben Darmschlingen, von welchen im Scrotaltheile feste Adhäsionen mit der Bruchsackwand sich zeigten, während die übrigen Schlingen nur leicht mit einander verklebt waren.

Beim Lösen der Adhäsionen fühlte der Finger einen harten Gegenstand, der anscheinend noch im Darne lag. Nach Vollendung der Lösung der an dem Bruchsacke fixierten Darmschlingen fand sich eine durch lockere, aber reichlich ausgebildete frische Adhäsionen abgeschlossene Perforationsstelle an der dem Mesenterium entgegengesetzten Stelle der Schlinge und aus derselben hervorragend der bohnen-grosse Kopf einer Nadel.

Extraction der Nadel und Lagerung der Perforationsstelle zur Naht bei gleichzeitigem Schutze der übrigen Darmschlingen durch Gazecompressen.

Der Defect in der Darmwand war etwa hellergross und zeigte ausgestülpte Schleimhautränder. Nach Abtragung eines schmalen Saumes dieser letzteren doppelreihige Längsnaht der Perforationsstelle, Reposition der Darmschlinge in die Bauchhöhle.

Am Scrotaltheile des Bruchsackes fanden sich missfärbige Exsudatmembranen aufgelagert. P. unterliess deshalb die Extirpation des Bruchsackes, und resecierte den Bruchsackhals nach Isolierung vom Samenstrange, Verschluss des Leistencanals nach Bassini durch vier Aluminiumbronzedrähte, Naht der Fascie und Haut. Der im Scrotum zurückgebliebene Bruchsackrest wurde locker tamponiert und dessen Ränder durch mehrere Nähte an die Haut fixiert.

Nach reactionslosem Wundverlaufe, der obere Anteil der Wunde verheilte per primam, der tamponierte Bruchsack schrumpfte ohne wesentliche Secretion, wurde der Patient am 28. Juni l. J. geheilt entlassen.

Es handelte sich in dem vorliegenden Falle um eine Perforationsperitonitis im Bruchsacke, verursacht durch einen vor längerer Zeit verschluckten Fremdkörper, einer grossen Nadel.

Perforationen des Darmes im Bruchsacke gehören, abgesehen von den durch Incarceration oder Trauma veranlassten Fällen, zu den seltenen Beobachtungen.

Die Perforation des Wurmfortsatzes im Bruchsacke mit consecutiver Bruchsackentzündung, die Perforation von Darmgeschwüren sind als seltene Ereignisse bekannt, aber meist spielt auch in diesen Fällen eine durch Incarceration bedingte Circulationsstörung im Darne eine Rolle.

In obigem Falle war die Ursache der Perforation wohl in dem Umstande zu suchen, dass der Fremdkörper mit dem Darne in den Bruchsack gelangte, und durch die hiedurch verursachte Knickung der Darmschlingen am Abgange per vias naturales verhindert wurde.

Der Mechanismus bei der Fixation der grossen Nadel im Darne ist wohl leicht verständlich. P. glaubt, dass sogar eine Spontanheilung mit Bildung einer Darmfistel im Scrotum nicht ausgeschlossen gewesen wäre.

Er hatte zweimal Spontanheilungen von Darmfisteln nach Darmperforation in Folge Incarceration einer Hernie beobachtet.

Man hatte im Ganzen das Bild einer Peritonitis herniaria vor sich, jener Erkrankungsform, die man früher immer mit einer Incar-

ceration in Zusammenhang bringen wollte. Auch in obigem Falle war es im Beginne der Erkrankung zweifelhaft, ob nicht eine Incarceration vorliege; das rasche Zurückgehen der Incarcerationserscheinungen, das langsame und teilweise Abklingen der Entzündungsercheinungen im Bruchsacke gestattete die Vermutung, dass es sich um eine andere Erkrankung handeln müsse, die aber erst durch den operativen Eingriff klargestellt wurde.

## 28) Grüneberg. Fall von chronischer Darmerweiterung.

(Münchener med. Wochenschrift 1901 No. 33.)

G. demonstriert im Altonaer Aerztl. Verein (22. V. 01) einen Fall.

Der 8jährige Knabe, der seit 3 Monaten sich im Altonaer Kinderhospital aufhält, leidet seit seiner Geburt an Obstipation. Niemals von selbst Stuhlgang. Vom 2. Lebensjahre ab Darmblähungen, die durch ärztlicherseits verordnete Massnahmen, wie Klysmata, Einläufe immer wieder beseitigt werden konnten, seit  $1\frac{1}{2}$  Jahren dauernd nicht zu beseitigende Darmauftreibung. Bauchumfang 93 cm — 53 cm normal — Hochstand des Zwerchfells. Erhöhte Atmungsfrequenz. Die Konturen des um circa das Dreifache geblähten Dickdarmes deutlich sichtbar, ebenso peristaltische Bewegungen. Percussion ergibt überall tympanitischen Darmschall, die Palpation zeigt nirgends eine Resistenz, nirgends einen Tumor.

G. nimmt an, dass bei dem Fehlen anderer in Betracht kommender Momente, es sich hier um eine Erweiterung des Dickdarmes handle, die auf einer Atonie des Darmes beruhe, die wiederum durch eine event. angeborene Stenose im unteren Teil des Dickdarmes hervorgerufen werde. Das in den Mastdarm eingeführte Glasbougie stösst an seiner Spitze auf eine anscheinend engere Stelle. Als begünstigende Momente zur Herbeiführung eines derartigen Zustandes glaubt G. auch die Schwäche der Bauchmuskulatur ansehen zu müssen, die bei dem Patienten sehr ausgeprägt ist. Auf diese Momente wurde auch der therapeutische Plan aufgebaut. Täglich hohe Einläufe, Bauchmassage bei einliegendem Darmrohre, Massage und Faradisation der Bauchdecken, gymnastische Uebungen haben nicht nur den Appetit des Patienten gehoben und die Kräfte gebessert, sondern haben auch eine Abnahme des Leibesumfanges um 30 cm zu Wege gebracht, so dass auf eine allmähliche Restitutio gehofft werden kann.

### Discussion:

König weist darauf hin, dass in seltenen Fällen monströse Blindsäcke und Verdoppelung des Colon vorkommen, welche langsam wachsende Vergrößerung des Leibesumfanges durch Kotstauung machen, deren Entleerung zeitweise Besserung giebt. Einen Fall sah er auf dem Sectionsstich (von Cordua als Dissertation 1892 aus dem Orth'schen Institut in Göttingen beschrieben). Eine neuere Arbeit von Grohé befindet sich in der Deutsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. 57. Die Annahme einer Strictur scheint ihm nicht einleuchtend, da die Therapie die Entleerung grosser Kotmassen in dem Grüneberg'schen Falle bewirkte. Dagegen ist die Atonie ein wesentlicher Factor, abnorme Länge des Mesenterium kann dazukommen. K. sah in der v. Bergmann'schen Klinik einen ähnlichen Fall durch Entleerung grosser Kotmassen vorläufig zur Heilung kommen. Ein anderer: 9jähriger Knabe, mit kolossal aufgetriebenem Leib und Ileuserscheinungen, wurde von v. Bergmann operiert: Der Dickdarm, vor allem die Flexur war kolossal aufgebläht und hing weit ins kleine Becken hinunter — da, wo das lange Mesosigmoideum aufhörte, war eine förmliche Abknickung vorhanden. Der Patient überstand die Resection dieser Partie nicht, bei der Section wurde nichts

als diese eigenartigen Verhältnisse des Mesenteriums gefunden. (Radecke, Inaug.-Diss., Berlin 1896.) Die von Grüneberg eingeleitete Behandlung hält K. für richtig, nur wo sie versagt, könnte event. eine seitliche Anastomose zwischen erweitertem und collabiertem Darm (unterster Teil der Flexur) in Frage kommen.

Grüneberg meint, dass zwar die von König erwähnten angeborenen Missbildungen des Colon nicht absolut auszuschliessen wären, jedoch würden derartige Abnormitäten ja nur durch die Autopsie zu beweisen sein. G. ist nicht geneigt, im vorliegenden Falle von vorneherein daran zu denken, sondern näher läge nach den erwähnten Symptomen die oben gegebene Erklärung des Krankheitsbildes, zumal, wie erwähnt, beim Eingehen mit einem etwa 15 cm langen Glasbougie in den Mastdarm sich eine engere Stelle bemerkbar mache, die dem Vordringen Schwierigkeiten entgegenstelle. Diese Stenose könne bei Gelegenheit vorübergehend ein absoluter Verschluss werden oder auch nur härteren Kotmassen die Passage verlegen. Erst wenn dieselben durch Wassereinflüsse erweicht werden, ginge eine, wenn auch unvollständige Entleerung vor sich. Derartige durch Jahre hindurch immer wieder von neuem eintretende Kotstauungen mit Entwicklung von Gasen genügen nach Analogie der Magenerweiterung seines Erachtens zur Erklärung des Krankheitsbildes.

Nachtrag. Eine gewisse Aehnlichkeit mit dem besprochenen scheint ein Fall von Lennander zu haben, über den im Centralbl. f. Chir. 1901, No. 20, referiert worden ist. Es handelte sich dort allerdings um eine angeborene Dilatation und Hypertrophie der Flexura sigmoidea bei einem 4jährigen Kinde. In diesem Falle wurde laparotomiert und es zeigte sich eine kolossal ausgedehnte Flexur, die die grösste Aehnlichkeit mit einem Magen hatte. Da keine sichtbare Ursache für diese Dilatation zu finden war, so wurde dieselbe als Innervationsstörung aufgefasst und durch elektrische Klysmata, die 3 Jahre lang fortgesetzt wurden, allmählich vollkommen normale Verhältnisse herbeigeführt.

## 29) Dreesmann. 2 Fälle von Darminvagination.

(Münchener med. Wochenschrift 1901 No. 32.)

D. teilte die beiden Fälle, die durch operative Behandlung geheilt wurden, im Allgem. ärzt. Verein zu Cöln (25. II. 01) mit.

Der erste Fall betraf ein Kind von 8½ Monaten, welches am 27. XII. 1900 abends in das St. Vincenz-Krankenhaus aufgenommen wurde. Nachdem an diesem Tage morgens zunächst noch normaler Stuhlgang erfolgt war, ging bald darauf blutiger Schleim ab, und es erfolgte dann im Laufe des Tages nach jeder Nahrungsaufnahme (das Kind erhielt die Brust) Erbrechen. Wiederholte Einläufe brachten keine Besserung und es wird deshalb am Abend zur Laparotomie geschritten. Vor der Operation konnte der Sitz der Invagination, da weder Auftreibung noch Druckempfindlichkeit, noch eine Resistenz nachzuweisen war, nicht mit Sicherheit bestimmt werden. Es fand sich etwa 10 cm Ileum ins Colon ascendens invaginiert. Die Desinvagination gelang ziemlich leicht. Das Ileum oberhalb der Invagination war auf eine längere Strecke hin zu einem dünnen Strang contrahiert. Da das Kind stark collabiert war, erhielt es in der folgenden Nacht stündlich 0,5 Ol. camph. injiziert. Am anderen Morgen erfolgte normaler Stuhl, und verlief dann die Heilung ungestört.

Der zweite Fall, dem ersten analog, betraf einen Knaben von 4½ Jahren. Derselbe hatte am 20. X. 1891 zuerst über Leibschmerzen geklagt, fühlte sich aber weiterhin gesund. Am 23. I. trat unter Schmerzen Abführen ein, am 24. I. Abgang von Blut und Schleim. Die Operation der Invagination, die vom Rectum aus eben noch palpabel war, fand nach vergeblicher interner Behandlung am 25. I. statt. 15. cm Col. transvers. waren in das Col. descend. invaginiert. Die Desinvagination war etwas schwieriger, es entstanden hierbei drei Risse in der Serosa, die genäht wurden. Auch hier war der Darm oberhalb der Invagination krampfhaft contrahiert. Der Verlauf war etwas gestört durch hin und wieder auftretende Darmstörungen. Die Heilung erfolgte auch hier per primam.

Aus diesen beiden Fällen geht hervor, dass man bei der Invagination nicht lange zögern soll mit der Laparotomie. Sobald

innerhalb der ersten 12 Stunden die gewöhnlichen Mittel nichts gefruchtet haben, ist ein längeres Abwarten nicht gerechtfertigt. Die Gefahr der Operation, rechtzeitig ausgeführt, ist auch bei kleinen Kindern offenbar keine bedeutende.

Auffallend war in beiden Fällen die starke Contraction des Darmabschnittes oberhalb der Invagination, wodurch auch das Fehlen des Meteorismus erklärt wird. Dies Fehlen des Meteorismus kann, wenn der Abgang von Schleim und Blut nicht beobachtet wird, leicht zu falscher Diagnose Veranlassung geben.

### 30) Herbing (Stettin). Prolaps eines Diverticulum ilei in Folge von Nichtobliteration des Ductus omphalo-mesaraicus.

(Centralblatt f. Chirurgie 1901 No. 48.)

Dem Verf. wurde ein sechs Wochen altes, sehr elendes Kind männlichen Geschlechts überwiesen, welches auf dem Nabel eine Geschwulst hatte, die gleich nach dem Abfallen der Nabelschnur bemerkt wurde. Die Geschwulst sass kurzstielig auf dem breiten wulstigen Nabel auf, hatte die Grösse einer Kirsche, eiförmige Gestalt, war von dunkelrotem, sammetartigem Aussehen, feuchter Oberfläche, ziemlich fester Consistenz und hatte nahe dem oberen Pol eine kleine Delle, in welche die Sonde 2 cm tief in der Richtung nach dem oberen Teil der Bauchhöhle eindrang. Ausfluss von Darminhalt aus dieser Oeffnung war nie beobachtet worden, dagegen entleerte sich einmal bei sehr heftigem Schreien ein wenig schaumige, klare Flüssigkeit. Das Kind, welches mit der Brust genährt wurde, erbrach seit der Geburt vielfach einen grossen Teil der Nahrung, schrie viel und zeigte grosse Unruhe. Die Zunge war teilweise braungelb belegt und trocken; Stuhlgang wurde täglich entleert; keine weitere Missbildungen.

Da die Geschwulst mit Schleimhaut überzogen und von einem Gange durchsetzt war, welcher augenscheinlich in den Bauch hineinführte, so konnte es sich wohl nur um eine Urachusfistel oder einen Darmprolaps handeln, wie er infolge von Nichtobliteration des Ductus omphalo-mesaraicus unter Bildung eines Diverticulum ilei mehrfach beobachtet worden ist. Gegen erstere sprach der Umstand, dass die Sonde in der Richtung nach oben drang, für letzteren, dass augenscheinlich ein Darmteil im Nabelringe eingeklemmt war, wodurch das Erbrechen hervorgerufen wurde. Solche Einklemmungserscheinungen sind in noch stärkerem Maasse, bis zum Eintritt von Gangrän, beobachtet worden.

Die Beseitigung des Zustandes und die Rettung des schon sehr elenden Kindes konnte nur durch einen operativen Eingriff erreicht werden, welchen H. am 13. Februar 1901 ausführte. Nachdem das Kind in tiefe Chloroformnarkose gekommen und in dieser festgestellt war, dass die Sonde nunmehr leicht 6 cm tief durch die Delle der Geschwulst drang, wurde oberhalb und unterhalb der letzteren in der Mittellinie je ein 2 cm langer Schnitt durch die Bauchdecken gemacht. Die Geschwulst liess sich von dem sie fest einschnürenden Nabelringe stumpf ablösen und erwies sich in der That als das offen gebliebene prolabierte und ektropionierte Ende eines Diverticulum ilei von 3—4 cm Länge, welches aus dem freien Rande einer Dünndarmschlinge hervorgewachsen ist und die gleiche Dicke und das gleiche Aussehen wie diese hat. Vom Mesenterium jener Darmschlinge setzt sich auf das handschuhfingerförmige Divertikel, und zwar auf seine obere Fläche, ein feines durchsichtiges Mesenteriolum bis an die Einschnürungsstelle am Nabel fort, wo es fest angewachsen ist und mit einem Scherenschlage abgetrennt wird. An welchem Teile des Dünndarmes das Divertikel sich befand, hat H. in Rücksicht auf den elenden Zustand des Kindes nicht festgestellt. — Abtragung des Prolapses zwischen zwei Seidenligaturen, Einstülpfen des Stumpfes und Uebernähen mit Serosanähten. Die hervorgezogene Dünndarmschlinge lässt sich erst nach breiter Spaltung der Bauchdecken zurückbringen; Radicaloperation des Nabelbruches. Nach 24 Stunden liess das Erbrechen nach und hörte bald ganz auf, das Kind erholte sich zusehends. Heilung per primam. Vier Monate später ging das Kind an Brechdurchfall zu Grunde.

Fälle von prolabiertem Meckel'schen Divertikel sind mehrfach, jedoch wie es scheint, im Ganzen sehr selten beobachtet worden. Leicht war die Diagnose in solchen Fällen, in welchen Kot aus der Fistel entleert wurde.

### 31) F. Hueltl. Durch Operation geheilter Nabelschnurbruch (Omphalocele congen.).

(Aus dem Stefanie-Kinderspital in Budapest.)

(Jahrbuch f. Kinderheilk. 1901 Bd. 53 Hft. 2.)

Bei einem Neugeborenen mit hühnereigrossem Nabelschnurbruch führte H. eine einfache Operation aus, die seines Wissens noch nicht publiciert ist. Olshausen hat 1887, Peritonitis fürchtend, folgendes Verfahren empfohlen: Man umschneide in kleiner Entfernung vom Hautrande die Bruchpforte derart, dass nur die Haut durchtrennt wird, die Bauchhöhle aber geschlossen bleibt; nach Unterbindung der Nabelschnurgefäße versenkt man dann den Bruch und vereinigt die Hautwunde durch Naht. In seinem Falle war H. gezwungen, dies Verfahren zu modifizieren. Die Desinfection der Haut und die damit einhergehende Abkühlung konnte zum Glück unterbleiben, weil man nach der Geburt das Kind sofort mit einem antiseptischen Verband umgeben hatte. Das Kind wurde also bloß ganz in keimfreie Watte verpackt und durch einige Tropfen Chloroform betäubt. Sodann umschnitt H. von der Grenze des Amnion 2 mm entfernt der Bruchpforte entsprechend die Haut, löste das Amnion vom Bruche ab, was ohne Eröffnung des Bruchsacks gelang, und unterband die Nabelschnurgefäße knapp vor dem Nabelringe mit feiner Seide. Die Reposition gelang auch jetzt nicht, worauf H., vom linken Rande des Nabelringes ausgehend, mittelst eines 3 cm langen, von rechts nach links verlaufenden Querschnitts die Bauchwand durchtrennte und die Bauchhöhle öffnete. Hierauf konnte er den Bruch, von rechts nach links umstülpend, en masse leicht in die Bauchhöhle versenken. Abgesehen von einem kleinen Darmvorfalle nach Eröffnung der Bauchhöhle, ging die Operation glatt von statten. Bauchwandnaht in zwei Etagen; den Nabelring schloss H. mit oberflächlichen und tiefgreifenden Silkwormnähten. Dauer der Operation 15 Minuten. Am Tage der Operation (16 Stunden nach der Geburt) erbrach das Kind öfters, am nächsten Tage stieg die Temp. auf 38,3° C. Im Übrigen heilte die Wunde bei fieberfreiem Verlauf per primam, und erreichte das Kind am 9. Tage wieder das ursprüngliche Gewicht von 3080 g.

Nach H.'s Ansicht ist diese Herniolarotomie bei angewachsenem Nabelschnurbruch mit durchgängiger Bruchpforte sehr zu empfehlen. Im allgemeinen hat man desto mehr Aussicht auf Erfolg, je früher man operiert. Schon 1 Stunde post partum wurde sogar die Operation solcher Brüche gemacht. Dass auch ganz verzweifelte Fälle event. gelingen, zeigt ein Fall von Piering, wo durch den geplatzten Bruchsack fast sämtliche Gedärme vorfielen.

### 32) O. Küstner. Operation einer Nabelschnurhernie mit Resection des vorgefallenen Leberlappens.

(Aus der Kgl. Univers.-Frauenklinik in Breslau.)

(Centralblatt f. Gynäkologie 1901 No. 1.)

Das männliche Kind W. wurde unmittelbar nach seiner Geburt am 29. XI. 1900 eingebracht, war wohl entwickelt, besass Durchschnittsmasse und Gewicht eines ausgetragenen Kindes und wies ausser einer umfänglichen Nabelschnurhernie keine Bildungsanomalien auf. Der Nabelschnurbruch hatte die Grösse einer Apfelsine, d. h. einen Durchmesser von 8 cm. Durch den Bruchsack schimmerten unten die sich bewegenden Darmschlingen, oben ein bedeutendes Stück der Leber durch. Die Nabelschnur inserierte auf der unteren Hälfte des Bruches, von da verliefen, wie ebenfalls durch den dünnen Bruchsack zu erkennen, in ihm die Gefässe nach links hin bis zum unteren Leberrande. Die Nabelschnur mass, wie an der mitgebrachten Nachgeburt festzustellen war, 34 cm, inserierte in einer exquisite Marginatbildung aufweisenden Placenta excentrisch, war wenig gewunden, besass die 3 Allantoisgefässe, 2 Arterien, 1 Vene. Das Nabelbläschen konnte nicht gefunden werden.

Die Operation wurde sofort vorgenommen, der Bruchsack an der Epidermisgrenze mit der Schere abgetragen, dabei die Umbilicalgefässe ebenfalls am Epidermisrande links unterbunden. Ein 4., anscheinend venöses, ziemlich grosses Gefäss verlief am unteren Ende des Bruchsackes nach einer daselbst adhärennten Dünndarmschlinge hin. Dasselbe enthielt geronnenes dunkles Blut und entstammte wohl einer Vena omphalo-meseraica. Es wurde ebenfalls mit Katgut unterbunden.

Diese Adhäsion des Dünndarmes beschränkte sich auf eine circumscribte Partie; daselbst ging vom Dünndarme eine Art platter, fächerförmig auseinander strahlender Fortsatz von der Rosa-Farbe des Darmes auf den Bruchsack über. Das adhärennte Bruchsacksegment umschnitt K. bevor er das erwähnte 4. Gefäss unterband, und trennte erst dann mit kurzen Schlägen einer Cooper'schen Schere die Amnionbekleidung dieser Partie ab. Der vom Dünndarme auf den Bruchsack übergelende platte Fortsatz stellte wohl das Meckel'sche Divertikel dar. Der Processus vermiformis, welcher mit einem beträchtlichen Abschnitte des Colon ascendens ebenfalls einen Teil des Bruchinhaltes bildete, lag rechts von der adhärennten Dünndarmschlinge.

Darauf trennte K. mit der Schere die dem Bruchsack adhärennte Leber ab. Diese Adhäsion verlief in Gestalt einer sagittalen Falte über die Konkavität des prolabierten Leberlappens bis zu seinem unteren scharfen Rande. K. spricht daher diese Adhäsion nicht als Entzündungsresultat, sondern als Fortsetzung des Ligamentum suspensorium hepatis an und möchte das gegenüber von Beschreibungen von „Adhäsionen“, welche gelegentlich zwischen Leber und Bruchsack angetroffen werden, ganz besonders betonen. Es ist der ganzen Sachlage nach wenig wahrscheinlich, dass derartige Adhäsionen jemals etwas anderes gewesen sind, dass an frischen Nabelschnurhernien jemals entzündliche Adhäsionen angetroffen sind.

Nach Abtrennung des Bruchsackes würden die prolabierte Darmpartien durch den engeren Hals des Bruchsackes, welcher höchstens 2 Finger neben einander passieren liess, zu reponieren gewesen sein; jedoch gelang das mit dem prolabierte Leberlappen nicht. Deshalb erweiterte K. den Bauchspalt, indem er die Bauchwand in der Linea alba nach unten zu inciidierte. Auch dann gelang die Reposition des Leberlappens nicht. Vielleicht hätte die Grösse jetzt keine Schwierigkeiten mehr bereitet, das Hindernis schien mehr in der Gestalt zu beruhen. Man hätte den prolabierte Leberlappen stark biegen müssen, das hätte sich aber mit der Erhaltung der Integrität nicht vertragen. Auch würde die Spannung der dann zu vernähenden Bauchwunde viel zu bedeutend gewesen sein, als dass man auf eine ungestörte prima intentio hätte rechnen können. Deshalb präparierte K. die an der unteren Fläche des Leberlappens inserierte und mit prolabierte Gallenblase ab, verschorft die blutende Fläche leicht mit dem Ferrum candens und resecierte den Leberlappen, welcher die Grösse eines Hühnerreies hatte, nachdem er ihn im Niveau des Bruchsackhalses mit einer stumpfen Nadel vorsichtig und sondierend durchstochen und nach 2 Seiten mit einem doppelten Katgutfaden abgebunden hatte, mit dem Paquelin.

Nachdem jetzt die Bauchwunde nach unten noch bis in die Nähe der Symphyse, so weit die hoch hinaufgehende Blase es zuliess, verlängert war, gelang die Reposition des Bruchinhaltes leicht, leicht die sagittale Vernähung der Bauchwunde. Das Kind hatte während der Operation, obschon nicht narkotisiert, keinen Schmerz geäussert, nur gelegentlich stark gepresst. Nur vom Momente der Repositionsbemühungen an liess K. es einige Züge Chloroform atmen.

Die Konvalescenz ist ohne Störung verlaufen; die Temperatur bewegte sich zwischen 36 und 37°, überschritt 37° nur einmal am 4. Tage um 2 Zehntel; schon am 2. Tage trank des Kind abgezogene Milch, am 3. Tage an der Brust einer Amme. Vom 3. Tage an hatte es Milchstuhl, bis zum 6. Tage nahm das Gewicht ab von 3130 bis 2750 g, von da ab regelmässig zu, so dass es am 11. Tage 2860 g beträgt. Die Hautfarbe hatte zeitweise einen Stich ins Gelbliche, deutlicher Ikterus wurde nicht beobachtet. Die die Bauchwunde vereinigenden Bronzedrahtnähte liegen am 11. Tage noch; die Heilung ist einwandfrei erfolgt.

Nachtrag: Während das Kind bis zum 12. Tage zunahm, gut an der Brust trank, keine Störungen, nur völliges Wohlbefinden zeigte, wiesen die Verbandwechsel, obwohl die Wunde prima intentione geheilt war, fast stets eine blutige Durchfeuchtung der der Wunde direct aufliegenden Gazestücke auf. Schon am 11. Tage zeigte sich etwas blutiges Erbrechen, am 12. blutiger Stuhl. Diese Symptome verschlimmerten sich bei absoluter Apyrexie, welche nur einmal am 19. Tage durch eine Temperatursteigerung bis auf 38,9 unterbrochen wurde, zum Symptombild einer schweren Melaena, welcher das Kind unter den Zeichen von Entkräftung am 21. Lebenstage erlag. Die Section ergab, dass die Leber an der Stelle des resecierte Lappens mit der Bauchwand verlötet war. Eine Trennung war ohne Verletzung der Organe nicht möglich. In der unmittelbaren Umgebung waren die Dünndarmschlingen durch zarte Adhäsionen miteinander verwachsen. Kein Inhalt in der Peritonealböhle; Peritoneum viscerale und parietale glatt spiegelnd, ohne Injectionen. Im Magen keine Ulcera.

33) **Quadflieg.** Zur Casuistik der *Hernia ovarica inguinalis*.

(Aus dem städt. Hospital „Mariahilf“ in Aachen.)

(Münchener med. Wochenschrift 1901 No. 20.)

Q. beobachtete zwei congenitale Ovarialhernien bei kleinen Kindern.

Den ersten Fall beobachtete Q. am 10. November 1899.

Die Mutter des zweimonatlichen Mädchens gab an, das Kind leide seit einigen Tagen an Erbrechen. Sonstige Störungen seien nicht vorhanden.

Die Mutter hatte in der linken Leistengegend eine auf Berührung sehr schmerzhaft und harte Anschwellung bemerkt.

Wie lange diese Anschwellung bestand, konnte die Mutter nicht angeben. Erst der jetzige Zustand des Kindes habe sie veranlasst, dasselbe am ganzen Körper genau anzusehen. Bei dieser Untersuchung sei sie auf die Anschwellung in der linken Leistengegend aufmerksam geworden.

Das Kind zeigte sich sonst gesund und kräftig entwickelt.

In der linken Leistengegend zeigte sich eine auf Berührung sehr schmerzhaft bedeutende Anschwellung, die sich bis zum linken Labium majus erstreckte. Der Percussionsschall über der Anschwellung war gedämpft.

Q. stellte die Diagnose auf incarcerierten Leistenbruch und nahm als Inhalt Netz an.

Bei der in Chloroformnarkose vorgenommenen Radicaloperation fand Q. ein im Bruchsack festgewachsenes, cystisch degeneriertes Ovarium von Haselnussgrösse nebst geschwollener Tube.

Es handelte sich nun in diesem Fall nicht nur um einen adhärenten, sondern auch zugleich um einen congenitalen Eierstocksbruch, dessen degeneriertes Ovarium die angeführten Beschwerden bedingt hatte.

Q. machte Adnexoperation. Der Verlauf war fieberfrei. Das Befinden des Kindes blieb vorzüglich. Die Heilung war in 14 Tagen erfolgt.

Den zweiten Fall einer congenitalen Hernie beobachtete Q. am 21. September 1900 bei einem 3 $\frac{1}{2}$  monatlichen Mädchen. Die Mutter des sonst gesunden und kräftigen Kindes hatte seit drei Wochen eine schmerzhaft Anschwellung der linken Leistengegend bemerkt.

Das Kind hatte häufiges Erbrechen, der Stuhl war regelmässig.

Q. fand nun in der linken Leistengegend eine schmerzhaft und starke Anschwellung.

Ueber derselben war der Percussionsschall leer. Q. stellte die Diagnose auf ein incarceriertes Ovarium.

Die in Chloroformnarkose vorgenommene Radicaloperation ergab stielgedrehtes, gangränöses Ovarium. Dasselbe zeigte sich mit dem Bruchsack allseitig verwachsen. Dasselbe wurde entfernt.

Auch in diesem Falle handelte es sich um eine congenitale Ovarialhernie, bei welcher es durch Stieldrehung allmählich zu Incarcerationssymptomen gekommen war. Das Kind zeigte während des Heilungsverlaufes kein Fieber. Das Befinden war stets gut. Nach Verlauf von 10 Tagen wurde das Kind als geheilt aus der Behandlung entlassen.

34) **J. Süßwein.** Die Influenza bei Masern.

(Aus dem St. Anna-Hospital in Wien.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1901 No. 47.)

An 21 Fällen von Masern, die in der Zeit vom Juni bis Oktober 1901 zur Beobachtung gelangten, stellte S. Untersuchungen an, und



zwar am Nasensecret der lebenden Kinder, am Bronchialinhalt, dem pneumonischen event. auch pleuritischen Exsudat der Leichen. In 10 Fällen konnte Influenza mit Sicherheit nachgewiesen werden; als steter Begleiter der Influenzabazillen war *Micrococcus catarrhalis* Pfeiffer und häufig *Diplococcus lanceolatus* anzutreffen, 2 mal auch Friedländer's *Bazillus pneumoniae*.

Also in etwa 50% seiner Fälle fand sich in einer epidemiefreien Zeit Influenza als Complication der Masern vor. Vor kurzem hatte schon Jehle Blut und Bronchialinhalt an 23 Masernleichen untersucht und 18 mal Influenza festgestellt.

Was nun den klinischen Verlauf in S.'s Fällen anbelangt, so nahmen die meisten dieser Masernerkrankungen einen schweren, ja sogar letalen Verlauf. Das Fieber, das bei normalen Masern ja am 2.—4. Tage nach Ausbruch des Exanthems vollkommen schwindet, bestand längere Zeit fort, war zuweilen recht hoch (39—40°), regelmässig fand sich mehr oder minder schwere Bronchitis, einige Male mit Bronchopneumonie und Pleuritis combinirt, die Kinder wurden sehr hinfällig, cyanotisch, Respiration oberflächlich und beschleunigt, Puls klein und frequent; einige Male war auch Milztumor nachweisbar. Zum Exitus kam es in 5 Fällen. In 4 Fällen war der Verlauf auffallend milde und unterschied sich kaum von dem normaler Masern.

Noch 2 Fragen ventilirt S. Obwohl die meisten seiner Befunde bei den Pat. schon am 1. Tage des Spitaleintritts erhoben wurden, im Spital zur Zeit auch keine Influenzakeranken lagen, von einer internen Infection also keine Rede sein kann, so wäre es doch möglich, dass eine solche bei der höheren Mortalität der Masernkranken in Spitälern gegenüber den Privatkranken eine Rolle spiele. S. regt daher die Frage an, ob es nicht ratsam wäre, eine Sonderung der Fälle von Mischinfection von denen reiner Morbillen vorzunehmen, um so die Mortalität in Spitälern event. herabzusetzen. Zweitens wäre die Bedeutung der Influenza für die Tuberculose als Nachkrankheit der Masern in Erwägung zu ziehen. Influenza hinterlässt eine Disposition zur Tuberculose ebenfalls, und es wäre nicht unmöglich, dass sie ein ursächliches Moment für die secundäre tuberculöse Infection der Masernkranken abgäbe.

S. zieht endlich aus seinen Beobachtungen folgende Schlüsse:

1. Influenza ist eine sehr häufige Nebenerkrankung der Masern.
2. Der Verlauf der Masern wird durch Influenzacomplication in einer grossen Zahl der Fälle in ungünstiger Weise beeinflusst.
3. Es giebt Fälle von Maserninfluenza, welche klinisch von uncomplicirten Masern kaum zu unterscheiden sind.

### 35) E. Feer. Das Koplik'sche Frühsymptom der Masern.

(Correspondenz-Blatt f. Schweizer Aerzte 1901 No. 23.)

Die Koplik'schen Flecken werden in ihrer grossen diagnostischen Bedeutung noch zu wenig in der Praxis gewürdigt, weshalb F., seine

Beobachtungen mitteilend, noch einmal auf sie aufmerksam zu machen sich bestrebt. Er hat seit 4 Jahren in etwa 200 Masernfällen nach jenen Flecken geforscht, aber erst im letzten Jahre sich Notizen gemacht, d. h. über 75 Fälle von Masern, von denen 67 jenes Zeichen aufwiesen.

Die Erkennung der Flecken erfordert einige Uebung und genaues Zusehen, am besten bei hellem Tageslicht am Fenster und indem man bei weitgeöffnetem Munde die Wangenschleimhaut mit dem Stiele eines kleinen Löffels von den Zähnen abhebt. Der bevorzugte Sitz der Flecken ist nämlich die Wangenschleimhaut, hauptsächlich gegenüber den unteren Molarrzähnen und von diesen verdeckt; sehr gern sitzen sie auch gegenüber den oberen Backenzähnen oder in der Nähe der Mündung des Stenon'schen Ganges. Sie bilden bläulich-weiße oder weiße, runde, leichterhabene, der Schleimhaut aufgelagerte Punkte oder kleinste Flecken, meist mit einem schmalen Saum geröteter Schleimhaut umgeben, bisweilen auch in einer linsengrossen rundlichen Rötung der Schleimhaut gelegen. Oft, besonders im Beginn ihres Erscheinens, sind sie sehr klein und spärlich, etwa 3—8 jederseits; gewöhnlich werden sie aber nach 1—2 Tagen grösser und zahlreicher, werden an der gesamten Wangenschleimhaut und auch an den Lippen sichtbar. In der Regel erscheinen sie spätestens 1 Tag vor Ausbruch des Hautausschlages, meist schon 2 Tage vorher, oft auch schon 3 Tage vorher, noch früher nur selten. Am 1. Tage der Eruption sind sie fast stets noch vorhanden, verschwinden dann aber rasch und sind oft schon am 2. Tage der Eruption nicht mehr da, am 3. Tage nur selten noch. Ausser bei Masern wurden sie von F. niemals entdeckt, auch bei Röteln nie.

Ihre Erkennung ist bei einiger Uebung leicht. Am ehesten giebt beginnender Soor zu Verwechslung Anlass. Diese kleinen Soorflecken entbehren aber den roten Saum, und wenn sie grösser geworden, unterscheiden sie sich leicht durch die rein weiße Farbe, ihre unregelmässige Form und das Zusammenfliessen. Ferner findet man manchmal kleine weissliche Punkte, noch kleiner wie die Koplik's und meist erst beim Anspannen der Schleimhaut erkennbar; sie sind aber der letzteren eingelagert, entbehren den roten Saum und bleiben lange Zeit unverändert. Eine weitere, sich gerade bei Masern oft einstellende Mundaffection ist eine florartige, weiße Auflagerung, durch starke Epitelabschilferung hervorgebracht, die Stomatite érythémato-pultacée von Comby, hauptsächlich am Zahnfleisch und den anstossenden Teilen der Mundschleimhaut localisiert als zusammenhängende, leicht in Fetzen ablösbare Haut, worunter die Schleimhaut gelockert und gerötet, seltener blutend erscheint. Die Affection stellt sich 1 Tag oder auch früher vor dem Hautausschlage ein und bleibt bis zum Ablauf derselben bestehen. Sie ist für Masern nicht pathognomonisch, sondern auch bei Angina, Influenza u. s. w. zu finden. Das Schleimhautexanthem der Masern selbst, das Enanthem, bekanntlich oft 1 Tag vor dem Ausbruch des Hautexanthems, bisweilen 2 Tage vorher im Munde, am deutlichsten auf dem weichen Gaumen auftauchend, ist ebenfalls wertvoll für die Frühdiagnose der Masern, ist aber nicht so häufig, nicht so typisch wie die Koplik's und erscheint

meist später. Jedoch waren bei 2 Fällen F.'s noch keine Kopliks da, 2 Tage vor der Hauteruption, wohl aber mehrere linsengrosse Enanthemflecken in der Wange, zusammen mit dem Katarrh Masern ankündigend. Während aber das Enanthem gewöhnlich nur bei gleichzeitigem starkem Prodromalkatarrh ausgesprochen auftritt, sind die Kopliks davon viel unabhängiger; in einer Anzahl von Fällen diagnostizierte F. aus Kopliks Masern, wo sonst nichts auf dieselben hindeutete.

Nach F.'s und anderer Erfahrungen erscheinen diese Flecke so regelmässig, dass der Schluss berechtigt ist: Die Kopliks treten bei Masern ausnahmslos oder fast ausnahmslos auf; sie bilden das beste Kennzeichen und sind untrüglich; sie erlauben die Diagnose Masern mit Sicherheit, und zwar meist schon 1—3 Tage vor dem Exantheausbruch. Sie besitzen deshalb auch für die Prophylaxe hervorragende Wichtigkeit. Die Ansteckung geht meist schon 1—3 Tage vor dem Exantheausbruch von einem Masernfalle aus, so dass die Absperrung erst bei Auftreten des Exanthems fast stets nutzlos ist; dank den Kopliks gelang es F. mehrmals, die Geschwister vor Ansteckung zu bewahren durch Isolierung des Pat. 2—3 Tage vor dem Exanthe. Diese Verhütung der Ansteckung ist aber bei ganz jungen Kindern, sowie bei älteren, aber schwächlichen, kränklichen (Tuberculose!), wo die Masern meist recht infauste Prognose bieten, von grösster Bedeutung.

#### IV. Kleine Mitteilungen und Notizen.

10) Oberschenkelbrüche der Neugeborenen. Im Anschlusse an die Mitteilung von Stern\*) giebt jetzt Dr. Port sen. (Nürnberg) eine kleine Vorrichtung an, die sich bei jenen Fracturen bewährt hat und die man im Bedarfsfalle sich rasch selber anfertigen kann. Aus 4 Brettchen von ungefähr 18 cm Breite wird ein viereckiges Kästchen (ohne Boden) von 56 cm Länge und 28 cm Breite zusammengeagelt. Auf den oberen Rand des Kästchens wird ein Stück Leinwand so aufgenagelt, dass sie ein Mulde von Handbreittiefe bildet, und im Drittel der Länge des Kästchens ein den oberen Rand des letzteren um etwa 25 cm überragender Bügel aus Bandeisen angebracht. Das Kind liegt ohne weitere Befestigung des Rumpfes in der Mulde, das Beinchen wird mit Heftpflaster an dem Bandeisensbügel aufgehängt. Ohne von Seite der Mutter eine umständlichere Pflege zu erfordern, als sie sonst Neugeborenen zu Teil werden muss, kann das Kind sogar an die Brust angelegt werden. Der Bruch heilt in längstens 3 Wochen.  
(Münchener med. Wochenschrift 1901 No. 50.)

11) Etliche Fälle von Sepsis mit Unguentum Créde behandelt hat Dr. H. Goldmann und berichtet ausführlich über zwei, weil diese für den praktischen Arzt besonderes Interesse haben. Der erste betrifft eine Septikämie im Anschluss an eine kleine Handverletzung, die tagelang vernachlässigt wurde, um dann in rapider Weise den ganzen Arm zu ergreifen, zahlreiche Schüttelfröste, ganz schlechtes Allgemeinbefinden, Abendtemperatur über 40° und einen Puls von 140—150 zu veranlassen. Am dritten Tage nach der Verschlimmerung begann die Schmiercur, die 4 Tage lang je 2mal mit je 3,0 Salbe fortgesetzt wurde. Die Besserung setzte fast sofort und typisch ein und am 5. Tage war das Befinden normal.

\*) Siehe vorige Nummer S. 39.

Abscess und Nekrose trat am Arm nicht ein; die Frau kam mit einer kleinen Narbe am Finger davon.

Der zweite Fall betrifft eine puerperale Sepsis, die am dritten Tage als eine äusserst schwere bezeichnet werden musste, sodass 2mal je 5,0 Salbe verrieben wurde. Danach begann die Besserung, die drei Tage später einem normalen Befinden Platz machte.

G. hat die Salbe auch vielfach local bei inficierten Verletzungen und Paranien mit sichtlichem Erfolg angewandt. Besonders gute Dienste hat sie ihm noch gethan bei phlegmonösen Entzündungen des Armes nach dem Impfen, wo sie direct aufgestrichen und mit Guttaperchapapier bedeckt wurde. G. empfiehlt dringend weitere Versuche mit Unguentum Credé.

(Centralbl. f. d. gesamte Therapie 1901 No. 10.)

12) **Acoïn als Localanästheticum in der zahnärztlichen Praxis** benutzte mit Erfolg anstatt des Cocains Zahnarzt Dr. Senn (Zürich). Er räumt ja dem Cocain noch immer in Bezug auf anästhetische Wirkung bei Extractionen den ersten Platz ein, eine Anästhesierung des Zahnfleisches erreichte er aber stets auch mit Acoïn, das auch manche Extraction schmerzlos gestaltete, ohne je unangenehme Neben- oder Nachwirkungen zu offenbaren. Das Mittel wird wie Cocain injiciert, d. h. für einen Zahn werden mehrere Injectionsstellen gewählt, meist drei labial resp. buccal und drei lingual resp. palatinal, und jedesmal nur einige Tropfen einer 1—2%igen Lösung injiciert, worauf man 2—3 Minuten bis zur Extraction wartet. Acoïn ist lange nicht so giftig, wie Cocain und weit haltbarer, weshalb man sich die Lösung vorrätig halten kann.

Rp. Acoïn 1,0—2,0  
Natr. chlorat. 0,8  
Aq. dest. 100,0

Acoïn ist besonders da indicirt, wo man Cocain nicht gern benutzt, bei Kindern, bei Pat. mit Herzaffectionen, Nervosität, Anämie u. s. w. Man kann es gut benutzen bei Extractionen, bei Periodontitis, dann überall, wo nur Anästhesie des Zahnfleisches resp. der zunächstliegenden Partie der Wurzelhaut notwendig ist, bei Incision des Zahnfleisches, Auskratzen der Knochen und dgl.

(Schweiz. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. X, 4.)

13) **Natr. sozojodolic.** benutzte mit bestem Erfolge Dr. Gouladze (Warschau) als Streupulver (ää mit einem indifferenten Pulver) bei Ulcus molle, Balanitis, Herpes praeputialis. Auch bei verschiedenen syphilitischen Affectionen leistete es nützliche Dienste, so bei Syphiliden der Nasenschleimhaut, wo es insuffliert wurde (1 Teil zu 3 Theilen Talc.). Bei Unterschenkelgeschwüren bewährte sich sehr eine  $\frac{1}{4}$ %ige Salbe. (Deutsche Medic.-Ztg. 1901 No. 84.)

14) **Hygiama**, das bekannte Nährpräparat, hat Dr. S. Toch (Prag) bei einigen schweren Fällen von Rhachitis und Scrophulose angewandt und dabei stets rasche Zunahme des Körpergewichts und Besserung des Krankheitszustandes constatieren können, sodass er das Mittel zur schnellen Auffütterung der rhachitischen und scrophulösen Kinder nur empfehlen kann.

(Prager med. Wochenschrift 1901 No. 24.)

15) **Purgatin**, ein neues Abführmittel, empfiehlt Prof. Ewald (Berlin). Zum ersten Male liegt hier ein auf synthetischem Wege dargestelltes, also ganz rein erhältliches Präparat vor, welches im Sinne der milderen pflanzlichen Abführmittel wirkt. Es ist ein Diacetylolester des Anthrapurpurins, d. h. des Trioxyanthrachinons, auf Veranlassung von Prof. Gottlieb in der Fabrik von Knoll & Co. dargestellt, ein gelbes, in Wasser und verdünnter Säure unlösliches, mit dunkelviolettroter Farbe in schwachen Alkalien, z. B. schwacher Sodalösung, lösliches Pulver, das also den Magen passiert, ohne zersetzt zu werden und ohne die Magenfunctionen zu beeinträchtigen. Der Harn wird blutrot gefärbt, worauf die Patienten aufmerksam zu machen sind. Der Darm wird durch gelinden Schleimhautreiz zur Peristaltik angeregt. Autor wandte Purgatin in Pulvern zu 0,5 g, sowie in comprimierten Tabletten (à 0,3) an (letzteres ist vorzuziehen, da sich das Pulver in Wasser nicht löst und an der Wand des Glases anhaftet), in über 50 Fällen von chron. habitueller Obstipation Erwachsener und wiederholt bei intercurrenter, wobei er meist eine einmalige Dosis von 0,5—1,0 nicht zu überschreiten brauchte (des Versuches halber aber auch bis 5 g auf einmal, dabei keine un-

angenehmen Nebenerscheinungen!). Das Mittel wirkt langsam (in 12—18 Stunden) und hat die Eigenschaften eines guten Abführmittels, dass es ohne Leibschmerz, ohne heftigen Stuhldrang und Tenesmus ausgiebigen breiigen Stuhl hervorruft (freilich aber auch, wie andere Abführmittel, eine gewisse Darmschwäche hinterlässt), vollkommen geschmacklos ist und keinerlei üble Nebenerscheinungen von Seiten des Magens und Darms hervorruft. Selbstverständlich wirkt es nicht, wo die Obstipation durch mechanische Hindernisse oder eine schwere Schädigung der nervösen Apparate, zumal centralen Ursprungs, bedingt ist, dagegen sah Autor verschiedenfach sehr prompte und andauernde Erfolge bei den primär atonischen Zuständen des Darms und bei der rein functionellen Obstipation, besonders bei Neurasthenikern, selbst bei solchen, wo bereits die ganze Gruppe der milden Aperientien erschöpft war. Man kann im allgemeinen sagen, dass das Purgatin in seiner abführenden Wirkung dem Rhabarber gleich kommt, den anderen pflanzlichen Abführmitteln wegen seiner Geschmacklosigkeit und dem Fehlen unangenehmer Nebenwirkungen voransteht und auch von der Rhabarberwurzel den Vorzug hat, dass es ein stets gleiches Präparat ist und sich genau dosieren lässt, während die Rhabarberwurzel je nach Herkunft und Güte verschieden wirkt.

(Die Therapie der Gegenwart, Mai 1901.)

16) Purgatin hat auch Prof. Stadelmann (Berlin, Krankenhaus am Urban) bei 40 Erwachsenen angewandt und erkennt die Vorzüge desselben als Abführmittel vor anderen an. Die Wirkung ist eine sehr milde, 2 g führen in der Regel nur 1—2 maligen breiigen Stuhlgang herbei. Auf 0,5 reagieren nur wenige Pat., meist bedarf es einer Dosis von 2 g. Bei manchen Pat. wirkt Purgatin selbst in dieser Dosis, die übrigens ganz unbedenklich ist, noch nicht.

(Deutsche Aerzte-Ztg. 1901 No. 10.)

17) Einen neuen Beitrag zur Pathogenese der infantilen Anaemia splenica liefert Jemma. Er führt den Beweis, dass es toxisch-infectiöse Substanzen sein müssen, welche Milz und Knochenmark zu erhöhter Activität anregen. In jedem Falle ist diese Krankheit immer auf eine Infection zurückzuführen, welche häufig eine gastrointestinale sein kann. (La clinica med. Italiana 1901 No. 4. — Münchener med. Wochenschrift 1901 No. 48.)

18) Die Cocainomanie als Ursache der Idiotie bei Kindern erlebte Marfan. Es handelte sich um 2 Kinder desselben Vaters, welcher wegen einer Nasenaffection lange Zeit hindurch jeden Tag 3 g Cocain durch die Nase genommen hatte; das eine der beiden Kinder, 6 Jahre alt, war vollständig idiotisch, das andere zehn Monate alt, hatte ebenfalls alle Zeichen der idiotischen Mikrocephalie. Zwei Kinder, welche vor dem Cocain-Missbrauch des Vaters zur Welt gekommen waren (13 und 8 Jahre alt) waren wohl entwickelt und geistig ganz normal.

(Revue mens. des maladies de l'enfance. Septemb. 1901. — Ibidem.)

19) Betrachtungen über die makroskopische Anatomie der Thymusdrüse beim Kinde stellt Couchet an. Die an 59 Fällen ausgeführten Untersuchungen beschäftigen sich mit Farbe, Consistenz, Form (ausserordentlich variabel), Gewicht (von 3—5 g bei der Geburt bis 7—9 g mit 3—4 Jahren) und Zusammensetzung der Drüse. im allgemeinen kann man an ihr ein Corpus und zwei Ausläufer unterscheiden; ersteres bildet die sog. Pars thoracica, der obere Ausläufer bildet die sog. Cornua superiora (linkes und rechtes), der untere das Unterhorn, welches oft fehlen, aber zuweilen auch bis zum Zwerchfell herabgehen kann. Die Einzelheiten über den Zusammenhang dieser Teile mit den Nachbarorganen, dessen Beschreibung in den Lehrbüchern nach Verfassers Ansicht meist eine mangelhafte ist, sind genau erörtert. Bezüglich der Arterien, Venen, Lymphgefäße oder Nerven waren keine Besonderheiten zu constatieren. (Ibidem.)

20) Dymal, über das wir bereits früher berichteten (v. J. S. 146) hat Dr. A. Roth (Budapester Dermatolog. Poliklinik) bei acuten Ekzemen und anderen Hautaffectionen mit Erfolg benutzt. Es seien folgende Beispiele wiedergegeben:

S. Leo. 9 J. Eczema papulosum. 11. Juli. Das Leiden besteht seit einer Woche. St. pr.: Auf der ganzen Hautfläche sind hirsekorn- bis stecknadelkopfgrosse, hyperämisch-ödematöse Papeln sichtbar, welche teilweise rot, teilweise bräunlichrot sind. Die Papeln findet man grösstenteils auf den Streckseiten der Extremitäten. Starkes Jucken. Ther.: Verband mit Dymalsalbe.

18. Juli. Die roten Papeln sind etwas blasser. Das Jucken hat etwas nachgelassen.

15. Juli. Bloss die auf dem Stamme sich befindenden braunroten Papeln sind noch sichtbar. Der Ausschlag der Extremitäten ist geschwunden. Schwaches Jucken.

19. Juli. Das Leiden ist verschwunden.

K. J. 3½ J. Eczema madidans et impetiginosum. 15. Juli. Das Leiden besteht seit zwei Jahren, in welcher Zeit es mehreremal verschwunden und dann wieder zum Ausbruche gekommen ist. St. pr.: Beide Augenlider sind hyperämisch und ödematös. An der linken Gesichtshälfte, in der Gegend des linken Os parietale, unter dem rechten Auge in der Grösse eines 20-Hellerstückes ist die Haut diffus rot, hyperämisch und nässend. teilweise mit gelben Krusten bedeckt. Jucken. Ther.: Verband mit Dymalsalbe.

19. Juli. Das Nässen lässt nach. Die Hautveränderungen sind blasser. Die Krusten sind abgefallen.

25. Juli. Heilung.

Hugo D. 10 J. Eczema universale. 29. Juli. Das Leiden hat vor einer Woche begonnen. St. pr.: Die behaarte Kopfhaut ist beinahe in ihrem ganzen Umfange mit einer aus dicken Krusten gebildeten Schichte bedeckt, unter der man Nässen und Hyperämie constatieren kann. An einigen Stellen bestehen eitrige Hautveränderungen. Auf dem Gesicht, dem Hals, dem Stamm und auf dem ganzen rechten Oberarm sieht man zahlreiche hellergrosse und auch grössere, hyperämische, nässende Läsionen. Der linke Oberarm ist in seinem ganzen Umfange diffus rot; auf dem hyperämischen Grunde sind hirsekorngrosse, hyperämisch-ödematöse Papeln vorhanden. Patient klagt über Brennen und Jucken. Der Patient wird auf seiner Wohnung behandelt. Ther.: Verband mit Dymalsalbe. Der Kopf wird mit Tafelöl verbunden.

2. Aug. Die Krusten der behaarten Kopfhaut sind abgefallen, Eiterung ist kaum mehr sichtbar. Der linke Arm ist etwas blässer. Auf den übrigen Stellen ist das Nässen kaum bemerkbar. Die subjectiven Symptome haben auch nachgelassen. Patient bekommt auf dem Kopf eine 10% Mercurius praecip. albus Salbe.

5. Aug. Die Hautveränderungen der behaarten Kopfhaut sind in Heilung begriffen. Die Läsionen des Gesichtes und Stammes nässen nicht mehr, sondern sieht man auf deren Stellen eine leichte Desquamation. Der linke Arm ist um vieles blasser.

10. Aug. Die Kopfhaut und den linken Arm ausgenommen, deren Zustand derselbe ist, sind die Läsionen geheilt.

16. Aug. Die Kopfhaut ist auch geheilt. Der linke Arm zeigt noch eine leichte Hyperämie.

19. Aug. St. idem. Der linke Arm wird mit Dymalpulver eingepudert.

22. Aug. Pat. wird geheilt entlassen.

K. G. 15 J. Impetigo faciei. 3. Sept. Das Leiden besteht seit 2 Tagen. St. pr.: Auf der linken Gesichtshälfte befinden sich 5—6 linsen- bis hellergrosse, mit gelben Krusten bedeckte Hautveränderungen. Der Patient wird zu Hause mit Dymalsalbe verbunden.

5. Sept. Die gelben Krusten haben sich abgelöst, an deren Stelle ist Hyperämie mit schwachem Nässen vorhanden.

7. Sept. St. idem.

9. Sept. Die Hautveränderungen sind blasser.

12. Sept. Patient ist geheilt.

21) Dormiol, das bekannte, bei Erwachsenen schon vielfach erprobte Schlafmittel (eine Composition von Chloral und Amylenhydrat), hergestellt von Kalle & Co. und dadurch ausgezeichnet, dass es bei prompter Wirkung keinerlei unangenehme Nebenerscheinungen verursacht, hat Dr. J. Bodenstein auch in der Kinderpraxis erfolgreich angewandt, wie folgende Beispiele zeigen:

F. L., 9jährig, hochgradig anämisch, Kopfschmerzen, Pavor nocturnus, höchst unruhiger Schlaf; bei tagsüber durchgemachten Erregungen völlige Schlaflosigkeit. Neben der entsprechenden Causalbehandlung abends 1 Kaffeeöffel voll von Dormiol (50%) 10:40 Aqua; hierauf nach ca. ½ Stunde guter Schlaf, 6 Stunden ununterbrochen andauernd.

K. G., 11jährig, Pavor nocturnus. Dormiol (50%) 10:40 Aqua abends 1 Kaffeeöffel voll verabreicht, ruft einen ungestörten Schlaf in der Dauer von 7—8 Stunden hervor; Eintritt desselben ca. 1 Stunde nach der Einnahme des Medikamentes. Nach achttägiger Behandlung verschwindet dieses Symptom völlig.

J. M., 8jährig, Morbilli, wegen des Fiebers 38,9 schlaflos; in der folgenden Nacht trotz einer Temperatur von 38,4 auf Verabreichung von 1 Kaffeelöffel Dormiol (50 %) 10:40 ruhiger Schlaf, so auch in den folgenden Nächten. In all den Fällen keine Nebenwirkungen. (Deutsche Aerzte-Ztg. 1901 No. 19.)

22) Stenose der Vagina infolge von Masern wies eine 20jähr. Pat. auf, die Prof. Rille in der Wissenschaftl. Aerztegesellschaft in Innsbruck demonstrierte (14. VI. 01.). Pat. soll im Alter von 10 Jahren Morbillen durchgemacht haben, von dem Veränderungszustande in der Vagina selbst ist ihr nichts bekannt, da derselbe mit keinerlei subjectiven Erscheinungen verbunden ist, Pat. menstruiert u. s. w. Die Stenose kann nur auf einen als Folgekrankheit der Morbillen aufgetretenen entzündlichen oder gangränösen Process der Scheidenschleimhaut zurückgeführt werden. Atresien der Scheide können, wie Kussmaul zuerst behauptet hat, schon durch intrauterine Entzündungen entstehen, ein Vorgang, der aber von Anderen für unbewiesen erklärt wird. Da sich embryologisch aus der Entwicklung der weiblichen Genitalorgane nach Verschmelzung der beiden Hälften zu dem bilateral symmetrischen Genitalorgan die Aetiology der Atresien nicht erklären lässt, so erblicken die meisten als Ursache solcher Atresien und Stenosen eine im späteren Leben durchgemachte Entzündung der Scheide, wie sie namentlich in acut exanthematischen Infectionskrankheiten oder Diphtherie gegeben ist. (Wiener klin. Wochenschrift 1901 No. 48.)

## V. Bücheranzeigen und Recensionen.

3) Der bekannte Stettiner Pädiater Dr. A. Steffen hat unsere Speciallitteratur mit einem Buche *Zur pathologischen Anatomie des kindlichen Alters* (Verlag von J. F. Bergmann, Wiesbaden (Preis M. 8) bereichert, welches es verdient, aufmerksam studiert zu werden. Eine grosse Anzahl Sectionsbefunde, von dem verstorbenen Sohne des Autors gesammelt und von A. Steffen selbst geordnet und ergänzt, dient den wertvollen Auseinandersetzungen zur Grundlage und bringt eine Menge von Erfahrungen auf dem Gebiet der pathologischen Anatomie des kindlichen Alters zur Kenntnis des Lesers. Diphtherie, Tuberculose, Hydrocephalus, Nephritis, Gehirn-, Herz-, Lungenerkrankungen, solche der Knochen- und Gelenke, des Mediastinums u. s. w. sind reichlich in der Sammlung vertreten, die viel Anregung und Belehrung darbietet, zumal sich an die meisten Befunde interessante Epikrisen anschliessen und auch die Litteratur in weitestem Maasse Berücksichtigung gefunden hat. — Im gleichem Verlage erschien in 2. gänzlich umgearbeiteter Auflage der *Grundriss der Kinderheilkunde* von Dr. Otto Hauser (Preis: M. 8). Das Buch hat sich von Anfang an infolge seiner Vorzüge, von denen ich nur die knappe, klare Darstellung, die besondere Berücksichtigung der Diätetik und Therapie, die strenge Sonderung des Wichtigen vom Nebensächlichen hervorheben will, viele Freunde erworben, und es wird sicher nunmehr, wo der Verfasser den Inhalt noch vielfach verbessert und ergänzt hat, noch weiter an Beliebtheit gewinnen und trotz der Ueberfülle an kurzen pädiatrischen Lehrbüchern einen grossen Abnehmerkreis finden. Als langjähriger Assistent und Schüler von Kohts, Senator und Henoeh hat der Autor reiche Erfahrungen gesammelt, die er überall verwertet hat. Aus seinem Buche kann auch der erfahrene Arzt noch viel lernen, der Student und angehende Praktiker aber sich über alles Wissenswerte in bester Weise orientieren.

4) Von den *Würzburger Abhandlungen* (Verlag von A. Stuber, Würzburg) sind wieder einige Hefte (Preis à 75 Pf.) erschienen, interessante Themata aus dem Gesamtgebiet der prakt. Medicin enthaltend, die in mustergültiger Weise bearbeitet sind und den Collegen warm empfohlen werden können. Wir nennen: Römer, „Die Bedeutung der Bakteriologie in der Pathologie des Auges“, Nieberding, „Ueber die Behandlung der Versioflexionen des Uterus“, v. Franqué, „Die Entstehung und Behandlung der Uterusruptur“, Kirchner, „Die Verletzungen des Ohres“, Riedinger, „Die Behandlung der Empyeme“, Strauss, „Grundsätze der Diätbehandlung Magenkranker“.

# Centralblatt für Kinderheilkunde.

Eine Monatsschrift für praktische Aerzte.

Herausgegeben

von

**Dr. med. Eugen Graetzer in Sprottau.**

Monatlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs Mk. 7,50. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

VII. Jahrgang.

1. März 1902.

No. 3.

## Inhaltsübersicht.

**I. Referate.** 36. *Maass*, 37. *Zentner*, Hernien. 38. *Gersuny*, Chirurgisches. 39. *Bockhardt*, Ichthyosis. 40. *Bergh*, Keratoma. 41. *Freund*, Dermatomiasis. 42. *Seubert*, Gangrän nach Scharlach. 43. *Kroner*, Nephritis scarlatinosa. 44. *Soltmann*, Pyocyaneusinfektion. 45. *Zuppinger*, Pneumothorax. 46. *Kilian*, Bronchoskopie. 47. *Ruata*, 47. *Biedert*, Tuberculose und Milchgenuss. 49. *Frucht*, Nährzucker.

**II. Kleine Mitteilungen und Notizen.** 23. Bismutose. 24. Stillen bei Infektionskrankheiten. 25. Stimmritzenkrampf. 26. Gelatine bei Melaena. 27. Phosphoröle. 28. Hydronephrose. 29. Tollkirschenvergiftung. 30. Stahlkugel im Ohr. 31. Uterussarcom. 32. Alkaptonurie. 33. Infantile Idiotie. 34. Facialisparalyse. 35. Schwellung der Parotis. 36. Congress für innere Medizin. 37. Handbuch der socialen Medizin.

## I. Referate.

36) **H. Maass.** Die Radicaloperation kindlicher Hernien.

(Aus der Kinderpoliklinik von Dr. H. Neumann, Berlin.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1901 No. 10.)

**M.** führt folgendes aus:

„Obwohl die Radicaloperation kindlicher Hernien eine keineswegs schlechte, vielfach sogar bessere Prognose als die gleiche Operation Erwachsener bietet, so wird doch auch chirurgischerseits die Indicationsgrenze für diesen Eingriff bei jugendlichen Individuen enger gesteckt als bei Erwachsenen, aus dem sehr guten Grunde, weil die grosse Majorität der angeborenen, bezw. frühzeitig erworbenen Brüche unter geeigneter Bruchbandbehandlung — ja oft genug auch ohne diese — infolge der mit dem fortschreitenden Wachstum zunehmenden Verengerung der Bruchpforten spontan verschwindet. Von den beiden Bruchformen, die im Säuglingsalter vorwiegend zur Beobachtung kommen, pflegt der Nabelbruch fast ausnahmslos, der Leistenbruch in der grossen Mehrzahl der Fälle bereits gegen Ende des ersten Lebensjahres zur Heilung zu kommen, sodass Brüche des zweiten Lebensjahres schon relative Seltenheiten im Vergleich zum Säuglingsalter darstellen. Die das erste Lebensjahr überdauernden Hernien können ebenfalls späterhin noch sehr wohl spontan heilen, bieten indessen nach meinen Erfahrungen keineswegs die gleich günstige Prognose



wie die Säuglingshernien; dasselbe gilt von denjenigen Brüchen, die überhaupt erst im zweiten Lebensjahre oder noch später in Erscheinung treten, die auch bei lange fortgesetzter Bandagenbehandlung oft genug keine Tendenz zur Heilung zeigen oder doch nur zeitweise verschwinden, um bei gesteigertem Gebrauch der Bauchpresse wieder hervorzutreten, also eine dauernde Bruchdisposition hinterlassen.

Man wird deshalb angesichts der günstigen Chancen der Radicaloperation für die das erste Lebensjahr überdauernden, bezw. später erworbenen Brüche der operativen Beseitigung des Leidens vor einer lange Zeit fortzusetzenden, ziemlich lästigen und doch im Erfolg unzuverlässigen Bandagenbehandlung den Vorzug geben dürfen. Dagegen erscheint es nicht gerechtfertigt, die operative Indication auf die Säuglingshernien im allgemeinen auszudehnen, denn wie jede Operation, so hat auch die Radicaloperation der kindlichen Hernien ihre — später noch näher zu erörternden — Gefahren, denen man ohne zwingenden Grund kein Kind aussetzen sollte, solange noch die conservative Behandlung die denkbar günstigsten Heilungschancen bietet. Bei den Hernien der Säuglinge wird man sich deshalb begnügen, schon gleich im Beginn des Leidens durch ein Tag und Nacht zu tragendes Bruchband das Hervortreten der Intestina zu hindern, und nur solche Brüche operativ beseitigen, die bei sehr grossen Bruchpforten trotz Bandagenbehandlung ein stetes Wachstum zeigen oder die wegen hartnäckiger Hautekzeme ein Bruchband durchaus nicht vertragen. Oft genug stösst leider auch wegen des Unverstandes der Eltern die Bandagenbehandlung auf Schwierigkeiten und nötigt deshalb zur Operation. Eine fernere Operationsanzeige bildet natürlich die Irreponibilität des Bruches durch Adhärenzen des Bruchinhalts, die indessen in diesem Lebensalter äusserst selten vorzukommen scheint; ich fand nur einmal einen im Bruchsack adhärennten Netzstrang; häufiger ist bei Säuglingen die Irreponibilität der Leistenbrüche dadurch bedingt, dass der durch starken Meteorismus gesteigerte intraabdominelle Druck den Bruchinhalt am Rücktritt verhindert oder nach forcierter Reposition sofort wieder herauspresst; hier wird die Behandlung des den Meteorismus bedingenden Darmkatarrhs meist bald die Reposition ermöglichen. Dieselbe Wirkung wie die meteoristische Füllung der Därme können zu festgewickelte Bauchbinden, besonders aber die eines Nabelbruchs wegen angelegten circulären Heftpflasterverbände ausüben, wie ich selbst in zwei Fällen beobachtete, woselbst nach Abnahme des Verbandes die Reposition des Bruchinhalts ohne Schwierigkeit gelang. Incarcerationen von Leistenbrüchen werden im Säuglingsalter verhältnismässig öfter beobachtet als in den späteren Kinderjahren, doch gelingt in der Regel die Taxis schon bei oberflächlicher Narkose ziemlich leicht; da sich aber die Einklemmungen bei Säuglingen erfahrungsgemäss leicht wiederholen, so empfiehlt es sich hier, die Radicaloperation unmittelbar anzuschliessen; vor forcirten Taxisversuchen hat man sich bei der Zartheit der kindlichen Därme natürlich noch mehr zu hüten, als bei Erwachsenen. Eine schliessliche Operationsanzeige bilden die Complicationen von Leistenbrüchen mit Ektopia testis s. ovarii, die die Anlegung eines passenden Bruchbandes hindern oder an sich einen operativen Eingriff erfordern.

Bei einer derartigen Indicationsstellung wird man auch bei einem grossen Kindermaterial nicht allzu häufig Gelegenheit zu operativem Eingreifen finden; ich habe in dem Zeitraum von fünf Jahren 33 Kinder operiert, das sind schätzungsweise noch nicht 1% aller in dem gleichen Zeitraum von mir beobachteten bruchkranken Kinder. Zweimal handelte es sich um Nabelbrüche, die ihrer enormen Grösse und ihres steten Wachstums wegen die Operation indicierten. Unter den 31 an Leistenbrüchen operierten Kindern befindet sich ein Mädchen im Alter von zehn Monaten; hier nötigten Incarcerationserscheinungen einer rechtsseitigen Leistenhernie zum Eingreifen; die Operation ergab indessen als Bruchinhalt keinen Darm, sondern die gesamten rechtsseitigen Adnexe, Ovarium mit Parovarium, Tube und Ligamentum latum, die sich infolge mehrfacher Stieldrehung im Zustande hochgradiger hämorrhagischer Infarcierung befanden und deshalb reseziert werden mussten; der Fall ist geheilt und bereits früher von mir publiciert worden.<sup>1)</sup> Die übrigen 30 Fälle betreffen Knaben, darunter zehn Säuglinge, die aus einer der vorher genannten Indicationen operiert wurden, das jüngste dieser Kinder war drei Monate alt; neun Kinder standen im zweiten, fünf im dritten, die übrigen sechs im vierten bis achten Lebensjahre; viermal war der Bruch doppelseitig, 13mal links- und ebenso oft rechtsseitig.

Alle Kinder haben die Operation ausgezeichnet überstanden und sind, soweit ich dieselben wiedergesehen habe oder brieflich Mitteilung erhielt, recidivfrei geblieben; die Beobachtungsdauer erstreckt sich in zwei Fällen über fünf, in drei über vier, in der grossen Mehrzahl der Fälle über mehr als zwei Jahre, sodass diese Kinder also als dauernd geheilt gelten können. Diese Resultate stellen sich also sowohl hinsichtlich der operativen Mortalität, als hinsichtlich des Dauererfolges äusserst günstig und namentlich in letzterer Hinsicht wesentlich besser als die besten Resultate bei Erwachsenen. Der Grund für die guten Dauererfolge der Operation bei Kindern liegt nicht allein in der grösseren Plasticität der kindlichen Gewebe, sondern in dem Umstande, dass sich die Bruchforten des Kindes, sobald sie nicht mehr durch die heraustretenden Intestina auseinandergedrängt werden, sehr schnell spontan verengern, und dass im besonderen der Leistencanal mit dem fortschreitenden Wachstum nicht nur länger wird, sondern auch einen viel schrägeren Verlauf annimmt; besser als irgend welche künstliche Verengung der Bruchforte sichert dieser Vorgang bei Kindern den Dauererfolg der Operation und macht die an sich so ausgezeichneten plastischen Verfahren von Czerny, Bassini, Mac Ewen, Kocher u. a., deren wir bei Erwachsenen ausnahmslos nicht entraten können, bei jugendlichen Individuen völlig entbehrlich. Als erster hat meines Wissens Karewski<sup>2)</sup> auf diese Thatsache hingewiesen, und ich kann ihm nach meinen Erfahrungen nur unbedingt beipflichten; denn bei den 34 Hernien, die ich in der von Karewski angegebenen Weise durch einfache Resection des Bruchsackes ohne plastischen Verschluss

<sup>1)</sup> Berliner klinische Wochenschrift 1898, No. 35.

<sup>2)</sup> Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1891, und Deutsche medicinische Wochenschrift 1892, No. 5.

der Bruchpforte operierte, erlebte ich keinen einzigen Misserfolg; ich möchte das besonders betonen, weil trotz der guten Resultate Karewski's und einiger anderer, [Bayer<sup>1)</sup> Phocas<sup>2)</sup>] die meisten Operateure auch jetzt noch bei Kindern die complicierteren Methoden anzuwenden pflegen; so operiert Kocher<sup>3)</sup> nach seiner Verlagerungsmethode, Rotter<sup>4)</sup> nach Bassini, Broca<sup>5)</sup> und Fränkel<sup>6)</sup> nach Czerny u. s. w. Nach Karewski ist bei Kindern bis zum vierten Lebensjahre der plastische Verschluss der Bruchpforte entbehrlich; aber auch bei den älteren Kindern zwischen dem dritten und siebenten Jahre hat sich mir die einfache Resection des Bruchsackes ausnahmslos als völlig zuverlässig erwiesen.

Demnach gestaltet sich die Radicaloperation kindlicher Leistenbrüche zu einem äusserst einfachen Eingriff, dessen Schwerpunkt in der möglichst schonenden und sorgfältigen Isolierung des Bruchsackes von den Gebilden des Samenstranges liegt: ein 3—4 cm langer, von der Bruchpforte schräg abwärts verlaufender Hautschnitt genügt, die Bruchhüllen mitsamt dem Hoden hervorzuziehen und nach Längsspaltung der äusseren Bruchhüllen die eigentliche Bruchsackserosa möglichst stumpf zu isolieren; die Hodengefässe und Nerven bilden mit dem Vas deferens nur ausnahmsweise einen soliden Strang, meist verlaufen sie fächerförmig verteilt über den Bruchsack und müssen einzeln von diesem abpräpariert werden. Die Isolierung des Bruchsackes bietet von dem Moment ab keine grosse Schwierigkeit mehr, wo es gelingt, die obere Grenze desselben festzustellen; das ist natürlich nur bei den erworbenen Brüchen möglich, bei denen ein gesonderter Bruchsack besteht; bei den echten congenitalen, d. h. vaginalen Hernien muss der Bruchsack von der Serosa vaginalis testis scharf getrennt werden, bevor die völlige Isolierung möglich ist. Diese muss möglichst hoch hinauf bis an den inneren Leistenring geschehen, wobei durch Zug an dem Hoden die Hodengebilde gut kenntlich gemacht werden. Nach der Isolierung erfolgt die Reposition des Bruchinhalts, sofern dieselbe nicht schon vorher mit dem Eintreten tieferer Narkose spontan stattgefunden hat. Die Eröffnung des Bruchsackes habe ich in der Regel unterlassen, weil die zarte kindliche Serosa so durchsichtig ist, dass auch der uneröffnete Bruchsack über die Reposition seines Inhalts keinen Zweifel lässt; öfter reisst freilich der Bruchsack, gerade wegen seiner Zartheit bei der Isolierung spontan ein; im übrigen kann man die Eröffnung auf die incarcerierten, bezw. adhärenenten Hernien beschränken. Der leere und gut isolierte Bruchsack wird schliesslich stark angezogen, mehrfach torquiert und hoch am Bruchsackhals mittels Durchstechungsligatur unterbunden. Als Unterbindungsmaterial benutze ich nach einigen unangenehmen Erfahrungen mit Catgut jetzt ausnahmslos

<sup>1)</sup> Bayer, Prager medicinische Wochenschrift 1891.

<sup>2)</sup> Phocas, Le Mercredi méd. 1892.

<sup>3)</sup> Hirschkopf, Zur Radicaloperation der Hernien. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. LVI.

<sup>4)</sup> Rotter, Berliner klinische Wochenschrift 1899, No. 7.

<sup>5)</sup> Gordon, Deutsche medicinische Wochenschrift 1894, No. 42.

<sup>6)</sup> Fränkel, Centralblatt für Chirurgie 1899, No. 47.

Seide mittlerer Stärke. Nach Durchschneidung oberhalb der Ligatur versinkt der unterbundene Serosastumpf bei guter Isolierung sofort tief in die Bauchhöhle. Mit der Ligatur des Bruchsackhalses ist der wesentliche Teil der Operation beendet; es folgt die Reposition des Hodens mitsamt den Bruchhüllen, Blutstillung und Hautnaht, darüber Jodoformcollodiumverband. Eine Tamponade der Wundhöhle, die ich in meinen ersten Fällen versucht habe, hat sich mir als völlig entbehrlich erwiesen und compliciert die Nachbehandlung in unnötiger Weise, weil die Verbände von den kleinen Kindern dauernd verunreinigt werden; gerade hier bietet der primäre Schluss der Wunde und ihr Schutz durch den impermeablen Collodiumverband die beste Sicherheit gegen secundäre Infection. Am sechsten Tage nach der Operation werden die Nähte entfernt und wird die Narbe nochmals mit Jodoformcollodium überpinselt; damit ist in den normal verlaufenden Fällen die Behandlung definitiv beendet. Die Nachbehandlung gestaltet sich auf diese Weise so einfach, dass man selbst bei grösseren Kindern die Operation ohne jede Gefahr auch poliklinisch ausführen kann; ich habe mich nur ganz ausnahmsweise und meist nur auf Wunsch der Angehörigen zu einer stationären Behandlung veranlasst gesehen. Die allgemeine Reaction ist, abgesehen von den Nachwirkungen der Narkose, am ersten und zweiten Tage minimal; die Temperatur erhebt sich nur ausnahmsweise über 38,5 (Aftermessung), und das Allgemeinbefinden ist so gut wie gar nicht gestört. Die örtliche Reaction ist etwas beträchtlicher, indem bald nach der Operation ein starkes Oedem des Scrotum, mitunter auch des Penis auftritt, das aber ausnahmslos sehr schnell zurückgeht; länger pflegt dann noch längs des Samenstranges eine harte Schwellung der abgelösten Bruchhüllen zu bestehen und erst im Verlauf von Wochen ganz zu schwinden. Diese örtliche Reaction ist um so geringer, je schonender und sorgfältiger die Serosa aus den sie bedeckenden Bruchhüllen herauspräpariert wird; Störungen seitens des Darmtraktes oder der Harnblase habe ich in keinem Falle beobachtet.

Bemerkenswerte Complicationen boten unter den von mir operierten Fällen nur die vaginalen Hernien, von denen ich im ganzen sechs operiert habe; zweimal war der Processus vaginalis in ganzer Ausdehnung offen, sodass Hoden und Bruchinhalt in derselben Höhle lagen und nach der Resection des Bruchsackes die Tunica vaginalis testis gesondert vernäht werden musste. Sonst fand sich zwischen beiden eine fibröse Scheidewand, und zweimal ausserdem noch eine Hydrocele des Samenstranges. Einmal hatte sich der Bruch in eine Hydrocele testis invaginiert, sodass die Tunica vaginalis testis doppelt durchschnitten werden musste, bevor man auf den eigentlichen Bruchsack kam (Cooper's „Encysted hernia“); des öfteren liess der Bruchsack eine oder mehrere circuläre Schnürfurchen erkennen. Ueber den Bruchinhalt kann ich, da ich den Bruchsack in der Regel nicht eröffnete, nichts besonderes mitteilen.

Unter den Gefahren, die der operative Eingriff für die kleinen Patienten bedingt, möchte ich die der Narkose, ohne die sich der Eingriff bei den sehr unruhigen und stark pressenden Kindern nicht wohl ausführen lässt, obenan stellen; zwar wird die Chloroformnarkose

im allgemeinen von Kindern gut vertragen, doch ist es bei sehr kleinen Kindern oft recht schwer, die erlaubte Chloroformmenge nicht zu überschreiten; wiederholt sah ich bei Säuglingen, die kurz vorher noch sehr gut aussahen und deutlichen Lidreflex zeigten, gefährdrohende Zufälle auftreten: maximale Erweiterung der Pupillen, äussersten Pallor und Aufhören der Blutung aus der Wunde, zugleich Stillstand der Herzthätigkeit und der Atmung; obschon es durch künstliche Atmung, Herzmassage und rhythmische Tractionen der Zunge meist schnell gelang, die Gefahr zu beseitigen, so scheint es mir doch schon der Narkose wegen nicht gerechtfertigt, die Operation — zumal bei Säuglingen — als völlig gefahrlos hinzustellen und ohne zwingenden Grund vorzunehmen. Ueber die Wirkung des Aethers, bezw. der anderen Narkotica bei kleinen Kindern fehlen mir persönliche Erfahrungen.

Weniger hoch als die Gefahren der Narkose möchte ich die der Wundinfection veranschlagen; operiert man nach meinem Vorschlag ohne Eröffnung des Bruchsackes, so entfällt die Gefahr einer peritonealen Infection natürlich vollkommen, aber auch anderenfalls ist dieselbe nur gering, da das kindliche Peritoneum in dieser Hinsicht sehr tolerant ist; auch starker Darmprolaps während der Operation wurde bei zweien der von mir operierten Kinder ohne jede peritoneale Reaction vertragen. Viermal beobachtete ich dagegen eine extra-peritoneale Infection der betreffenden Scrotalseite, die einige Tage nach der Operation zur Entfernung einiger Suturen und kurzer Drainage, bezw. Tamponade nötigte, ohne dass indes der endliche Erfolg der Operation dadurch in Frage gestellt wurde. Weit ernstere Consequenzen ergeben sich aus einer Verletzung des Vas deferens oder der Hodengefässe, die bei der grossen Zartheit dieser Gebilde auch bei sorgfältigster Technik gelegentlich passiert; ich hatte dies üble Ereignis in einem Fall zu beklagen, wo es späterhin zur Hodennekrose mit Fistelbildung kam und zehn Monate nach der Operation der betreffende Hoden entfernt werden musste. In einzelnen Fällen bildeten sich Adhäsionen des Hodens mit der Narbe, die aber keine weiteren Störungen machten und durch Massage leicht zu lösen sind.

Hiermit möchte ich meine Mitteilungen über die Radicaloperation der kindlichen Leistenbrüche schliessen; sie zeigen, dass der Eingriff zwar nicht völlig harmlos ist, aber an Einfachheit und Sicherheit des Erfolges die gleiche Operation bei Erwachsenen weit übertrifft und eine überaus dankbare Aufgabe der operativen Chirurgie im Kindesalter darstellt. Das Verfahren lässt sich auch auf die Nabelbrüche übertragen, doch scheint der Erfolg hier nicht so sicher; wenigstens erhielt ich in dem ersten der beiden von mir operierten Fälle kurze Zeit nach der Operation ein Recidiv im oberen Teil der Narbe: ich habe deshalb in dem nächstfolgenden Falle nach der Resection des Bruchsackes doch noch die Bruchpforte durch eine Tabaksbeutelnaht nach Möglichkeit verengert und die Haut darüber in querer Richtung vernäht; dieser Fall ist ohne Recidiv geblieben; doch ist die Beobachtungsdauer desselben noch zu kurz, um ein definitives Urtheil zu gestatten.“

### 37) E. Zentner. Ueber einen Fall von oberer seitlicher Bauchwandhernie.

(Aus dem Carolinen-Kinderspital in Wien.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1901 No. 50.)

Seit der von Wyss in der Festschrift für Billroth erschienenen Arbeit über die *Hernia ventralis lateralis* hat sich die diesbezügliche Casuistik nur um einige wenige Fälle vermehrt, da die seitliche Bauchwandhernie eben ein ungemein seltenes Vorkommnis bildet, weshalb die weitere Mitteilung eines hierher gehörigen Falles gerechtfertigt sein dürfte, und dies wohl umso mehr, als derselbe — so weit Z. aus der Litteratur ersieht — den ersten durch Operation geheilten Fall von seitlicher Bauchwandhernie, und zwar von oberer seitlicher Bauchwandhernie, darstellt.

Bevor Z. jedoch die nähere Beschreibung des dieser Mitteilung zu Grunde liegenden Falles folgen lässt, hält er es nicht für überflüssig, einige Bemerkungen darüber vorzuschicken, was man unter der Bezeichnung „oberer seitlicher Bauchwandbruch, *Hernia ventralis lateralis superior*“, zu verstehen hat.

Wenn man als seitliche Bauchwand im engeren Sinne die Gegend zusammenfasst, welche nach oben vom Rippenbogen, nach unten von der *Crista ossis ilei*, nach vorne von der vorderen, nach hinten von der hinteren Axillarlinie begrenzt wird, so hat man in diesem Gebiete zwei Stellen zu unterscheiden, die infolge ihrer anatomischen Beschaffenheit eine Prädispositionsstelle für die Entstehung von Hernien bilden. Es sind dies einerseits das unter dem Namen *Trigonum Petiti* bekannte Dreieck zwischen *Musculus latissimus dorsi*, *Musculus obliquus externus* und Darmbeinkamm, welches Lesshafft auch als *Trigonum lumbale inferius* bezeichnet hat, andererseits jene Region der seitlichen Bauchwand, gerade über dem eben beschriebenen Dreieck gelegen, die nach Lesshafft vorne vom *Musculus obliquus externus*, nach oben vom unteren Rand des *Musculus serratus posticus* inf. und der Spitze der zwölften Rippe, nach innen vom äusseren Band der Scheide des *Musculus extensor dorsi* und nach unten vom *Musculus obliquus internus* begrenzt wird, und die Lesshafft zum Unterschiede von obiger als *Trigonum lumbale superius* bezeichnet. Der Boden dieses Dreieckes wird vom *Musculus transversus abdominis* gebildet, gedeckt wird es lediglich durch den *Musculus latissimus dorsi*.

Auf Grund der Studien Lesshafft's sowohl, als auch der namentlich in den letzten Jahren gemachten Erfahrungen, ist diese Stelle, die man nach dem Vorschlage K. Bayer's auch kurz als *Trigonum Lesshaffti* im Gegensatz zum *Trigonum Petiti* bezeichnen kann, infolge der dünnen Beschaffenheit der Bauchwand in dieser Gegend mit unter die Prädispositionsstellen für die Entstehung von Hernien zu rechnen, wenn auch de facto das Vorkommen von Hernien an dieser Stelle so selten ist, dass z. B. Braun und J. Wolff in ihren im Langenbeck'schen Archiv vor nunmehr allerdings zwei Decennien publicierten einschlägigen Arbeiten es überhaupt für fraglich hielten, ob durch dieses obere Lendendreieck jemals eine Hernie durchtrete.

Freilich waren bis dahin keine Fälle von oberer seitlicher Bauchwandhernie speciell beobachtet worden — den ersten Fall einer solchen veröffentlichte K. Bayer im „Centralblatt für Chirurgie“ im Jahre 1888 während andererseits über die Lumbalhernien im allgemeinen eine stattliche Reihe von Mitteilungen namentlich aus der französischen und englischen Litteratur vorlagen, von denen einige, wie z. B. die Publicationen von Garengéot und Ravaton bis auf den Anfang des XVIII. Jahrhunderts zurückreichen. Allein sowohl der eben erwähnte Fall Bayer's als eine Reihe von Beobachtungen, namentlich der letzten Jahre — theils in vivo, theils als gelegentlicher Nebenbefund bei Obductionen — zeigen, dass die obere seitliche Bauchwandhernie zwar ein sehr seltenes Verkommenis bildet, dass sie aber doch, entgegen den Anschauungen J. Wolff's und Braun's thatsächlich vorkommt, was in differential-diagnostischer Hinsicht von grosser Bedeutung ist, da Verwechslungen mit anderen in dieser Gegend vorkommenden Geschwulstformen folgenschwere Irrtümer nach sich ziehen können.

In ätiologischer Hinsicht kann man zwei Gruppen unterscheiden, und zwar erstens die congenitalen, zweitens die relativ häufigeren erworbenen Formen.

Was zunächst die angeborenen Formen anlangt, so handelt es sich hierbei entweder um primäre Muskeldefecte, oder um Defecte der letzten Rippen, welcher letzterer Umstand eine mangelhafte Entwicklung der benachbarten Musculatur zur Folge haben muss, da die letzte Rippe als teilweise Insertionsstelle dieser Muskeln dient. Um solche congenitale Defectbildungen handelt es sich auch in dem von Wyss in der Festschrift für Billroth berichteten Falle, wo infolge Fehlens der letzten rechten Rippe die Musculatur der rechten seitlichen Bauchwand mangelhaft entwickelt war und so zur Bildung einer Hernie führte, ferner in einem von Nachod im Verein deutscher Aerzte in Prag demonstrierten Falle, wo ebenfalls im Bereiche der angeborenen Hernie die Rippen fehlten. Interessant war hier, dass der Ellbogen des Kindes genau in die Bruchpforte passte; einen ähnlichen Fall teilt Schenk mit. Wahrscheinlich sind diese congenitalen Formen so zu erklären, dass es infolge des in utero von Seiten der Ellbogen auf den Rippenbogen constant ausgeübten Druckes zu einer mangelhaften Entwicklung der letzten Rippen und der hier inserierenden Muskeln kommt. Da die Zahl der fehlenden oder mangelhaft entwickelten Rippen verschieden sein kann, wird auch dementsprechend die Grösse des Bruches verschieden sein, so dass eine genaue anatomische Abgrenzung nicht gut möglich ist; doch überschreitet in keinem der beobachteten Fälle die durch die Hernie bedingte Vorwölbung die von Wyss als für die Hernie ventralis lateralis charakteristisch aufgestellten Grenzen, wie Crista ossis ilei und Rippenbogen innerseits, hintere und vordere Axillarlinie andererseits.

Relativ häufiger als die angeborenen Formen sind die erworbenen, und zwar können Momente verschiedener Natur Veranlassung zur Bildung solcher Bruchformen geben. Traumen der Lumbalgegend, wie z. B. Contusionen, Narben nach penetrierenden Verletzungen dieser Gegend, wie der von Fronz aus der Eiselsberg'schen Klinik mitge-

teilte Fall, ferner Narben nach ausgeheilten Congestionsabscessen der Rippen oder der Wirbelsäule, gelegentlich auch solche nach perinephritischen Abscessen, subcutane Muskelzerreissungen bei starken Muskelanstrengungen; nach den älteren Autoren sollen auch wiederholte Schwangerschaften hierzu disponieren. Im LXV. Bande des Langenbeck'schen Archivs teilt Quervain einen Fall von seitlichem Bauchbruch mit, der, wie Quervain auseinandersetzt, auf eine scharf abgegrenzte Lähmung und Atrophie der seitlichen Bauchmuskulatur zurückzuführen ist, welche ihrerseits wahrscheinlich auf einer Erkrankung des versorgenden Nerven (subcostalis) oder seiner Ursprungsstelle im Rückenmark beruht.

In differential-diagnostischer Hinsicht kommen unter anderem Neoplasmen (Lipome), Lymphangiome, Congestionsabscesse in Betracht, doch dürfte ein diagnostischer Irrtum kaum möglich sein, „wenn man überhaupt“, wie J. Wolff meint, „an das Vorkommen von Hernien in dieser Gegend denkt“, da die charakteristischen Merkmale — das deutlichere Hervortreten bei Einwirkung der Bauchpresse, die leichte Reponibilität, der tympanitische Percussionsschall — wohl genügend sichere Anhaltspunkte zur Stellung der richtigen Diagnose bieten; auch dürften diagnostische Irrtümer, wie dies nach den Litteraturberichten über die Lumbalhernie in früheren Jahren öfter der Fall war, gegenwärtig seltener sein, da man eben durch die Casuistik der letzten Jahre gelernt hat, an das Vorkommen derartiger Bruchformen zu denken.

Es sei zunächst die Anamnese und der Status des dieser Mitteilung zu Grunde liegenden Falles mitgeteilt:

Caroline Pf. wurde am 4. Mai 1901 ins Spital aufgenommen.

Patientin ist sechs Jahre alt, das vierte von fünf noch lebenden Geschwistern, welche nach Angabe der Mutter sämtlich vollkommen gesund und normal entwickelt sind. Drei Geschwister der Patientin starben, und zwar eines als Kind von sechs Jahren an Diphtherie, ein Bruder im Alter von 16 Monaten an Nephritis, ein Bruder bald nach der Geburt unter Convulsionen. Patientin hat mit 19 Monaten Diphtherie, mit drei Jahren Scarlatina, darnach Morbillen überstanden und litt seit dieser Zeit an chronischen Bronchialkatarrhen; dazu gesellte sich im Herbst des Jahres 1899 eine ungemein heftige Pertussis, die bis ins nächste Frühjahr dauerte. Zu dieser Zeit bemerkte die Mutter das Auftreten einer etwa walnussgrossen, schmerzlosen Geschwulst in der linken Lendengegend.

Auf genaues Befragen, ob sie sich nicht vielleicht auf irgend ein dem Auftreten der Affection vorausgehendes Trauma erinnern könne, erzählt die Mutter, dass sie einmal, einige Tage vor dem Zeitpunkt, wo sie zum ersten Male die Geschwulst bemerkte, das Kind an der Hand führte und dasselbe vor einem infolge Ausgleitens drohenden Falle dadurch schützte, dass sie es mit einem jähen Ruck emporriss. Noch am selben Tage klagte das Kind über Schmerzen in der linken Lendengegend, und wenige Tage nachher habe sie die Geschwulst bemerkt. Bald darauf, und zwar noch im Sommer 1900, kam die Frau mit dem Kinde in die Ambulanz. Da sie sich aber zu der ihr schon damals vorgeschlagenen Operation nicht entschliessen konnte, wurde dem Kinde ein Mieder mit entsprechend geformter Pelotte empfohlen. Trotz constanten Tragens des Mieders aber sei die Geschwulst nicht zurückgegangen, habe vielmehr in der letzten Zeit an Grösse zugenommen, weshalb sie gegenwärtig ohne weiteres ihre Zustimmung zur operativen Behandlung giebt. Bei der Aufnahme bietet das Kind folgenden

Befund: Patientin ihrem Alter entsprechend gross, von mässig gutem Ernährungszustande, geringem Panniculus adiposus, schwächlicher Musculatur, gracilem Knochenbau. Thoraxorgane normal. Das Abdomen etwas über dem Niveau des Thorax, beide Rippenbogen, und zwar der linke bedeutend stärker als der rechte, aufgekrenpelt. Die Rippen in normaler Zahl vorhanden. Die Leber überragt



um etwa einen Querfinger den Rippenbogen. Milz nicht palpabel. Diastase der Recti, namentlich in der über dem Nabel gelegenen Hälfte, Leistenanäle normal. Wirbelsäule gerade, nirgends druckempfindlich. Bei ruhiger Rückenlage und normalen Atemzügen bemerkt man beiderseits, jedoch links deutlicher als rechts, im oberen Anteile der seitlichen Bauchwand eine geringgradige diffuse Vorwölbung, die sich ohne besondere, scharf markierte Grenzen in das umgebende Hautniveau verliert. Lässt man aber das Kind aufsitzen, bücken oder pressen, so wölbt sich links innerhalb der eben angedeuteten Partie ein etwa hühnereigrosser Tumor vor, der sich deutlich gegen seine Umgebung abhebt, mit seiner Längsachse von links hinten oben nach rechts vorne und unten zieht und nach vorne von der vorderen, nach hinten von der hinteren Axillarlinie, nach oben von einer durch den tiefsten Punkt der zehnten Rippe gezogenen gedachten horizontalen Linie begrenzt wird, während er nach abwärts bis etwa zwei Querfinger von der *Crista ossis ilei* entfernt reicht. Die Haut über der Geschwulst ist unverändert. Die Geschwulst selbst ist von weicher Consistenz, giebt tympanitischen Percussionsschall und lässt sich leicht in die Bauchhöhle reponieren, ohne dass jedoch hierbei ein gurrendes Geräusch zu constatieren wäre. Hat man die Geschwulst reponiert, so fühlt man am Übergange zwischen vorderer und unterer Umrandung der Geschwulst ziemlich deutlich eine zwickelartige Muskellücke, während als hintere Grenze ein senkrecht nach abwärts verlaufender Muskelzug zu tasten ist; nach oben hin gelangt man mit dem palpierenden Finger bis an die Innenfläche der letzten Rippe.

Es liegt hier also zweifellos ein Fall einer Bauchwandhernie vor, die ihrer Lage nach sowohl dem *Trigonum lumbale superius* Lesshaft als den von Wyss für die *Hernia ventralis lateralis* aufgestellten Grenzen entspricht; da Wyss jedoch für die seitliche Bauchwandhernie als untere Grenze die *Crista* annimmt, in obigem Falle aber die Vorwölbung nach abwärts nicht bis zur *Crista*, sondern nur bis etwa zwei Querfinger von derselben entfernt reicht, so dürfte sich die Bezeichnung dieser Bruchform als obere seitliche Bauchwandhernie, sive *Hernia ventralis superior* empfehlen. Bei den für Hernien charakteristischen Symptomen dieser Geschwulst sind alle anderen für diese Gegend in Betracht kommenden Affectionen differentialdiagnostisch wohl auszuschliessen.

In ätiologischer Hinsicht hat man sich den Fall wohl so zu erklären, dass bei der Patientin mit ihrer — wie auch aus der bestehenden Diastase der geraden Bauchmuskeln hervorgeht — gering entwickelten Bauchmuskulatur die lange bestehenden Bronchitiden, an denen das Kind litt, im Verein mit der Pertussis die Widerstandsfähigkeit dieses schwachen Punktes in der oberen seitlichen Bauchgegend noch mehr herabgesetzt haben; schliesslich genügte dann wahrscheinlich ein verhältnismässiges geringes Trauma, wie die in der Anamnese erwähnte Zerrung, um die Entstehung der Hernie auszulösen, ein Trauma, das in ungezählten Fällen ohne jede merkbare Läsion dieser Gegend verläuft.

Am 11. Mai wurde zur Operation geschritten; Chloroform-Mischungsnarkose. Hautschnitt über der Höhe der Vorwölbung von links hinten oben nach rechts vorne und unten, schichtweise Durchtrennung der Muskeln in der Schnittlinie, wobei die geringe Entwicklung der Bauchwandmuskulatur auffällt, bis man auf eine etwa walnussgrosse Vorstülpung des Peritoneums stösst, die durch eine infolge Auseinanderweichens der Fasern des *Musculus transversus abdominis* an dieser Stelle entstandenen Lücke ausgetreten ist. Da bei der Freipräparierung der Bruchsack einreiss, wird derselbe vollständig eröffnet, der Inhalt, aus prolabiertem Netz bestehend, wird reponiert, der Bruchsack abgetragen, das Peritoneum durch fortlaufende Naht geschlossen. Muskel- und Hautnaht. Verband.

Sieben Tage nach der Operation Entfernung der Nähte; die Wunde erweist sich als vollkommen reactionslos. Nach weiteren drei Tagen wird das Kind ge-

heilt entlassen. Gelegentlich einer erst vor kurzem vorgenommenen Untersuchung des Kindes zeigt sich, dass die früher erwähnte diffuse Vorwölbung beiderseits in den oberen Lendenanteilen noch fortbesteht, eine umschriebene, tumorartige Vorwölbung beim Husten oder Pressen, wie sie vor der Operation bestand, lässt sich nicht mehr constatieren.

Vergleicht man noch den Befund des durch eine Lücke im Musculus transversus sich in Form eines Bruchsackes vorstülpenden Peritoneums, wie sich dies bei der Operation herausstellte, mit dem Befunde vor derselben, so findet man eine vollständige Übereinstimmung der Befunde. Es handelt sich in obigem Falle um eine echte Hernie mit präformierter Bruchpforte und ausgebildetem Bruchsack; vergleicht man damit die früher erwähnten, in der Litteratur vorgefundenen Fälle, so findet man, dass weder der von Wyss, noch der von Quervain mitgeteilte Fall (von denen der erstere durch Nekropsie, der letztere durch Operation verificiert erscheint), als echte Hernien in dem eben angedeuteten Sinne zu bezeichnen sind; vielmehr ist in diesen Fällen das ganze Krankheitsbild lediglich der Ausdruck einer infolge angeborenen (Wyss) oder erworbenen (Quervain) Schwäche der Bauchwandmuskulatur entstandenen Nachgiebigkeit der Bauchwand. In analoger Weise dürften wohl auch die von Bayer, Schenk und Nachod mitgeteilten Beobachtungen aufzufassen sein.

Von den traumatisch entstandenen seitlichen Bauchwandbrüchen ist bloss der Fall Sternberg's als echte Hernie anzusehen, doch entspricht ihr Sitz nicht dem oberen, seitlichen Lendendreieck. Meist sind es Bruchformen, bei denen es, wie z. B. in den von Eiselsberg und Fronz mitgeteilten Fällen, infolge des Traumas auch zu Einrissen des Peritoneums und zu einem Prolaps der Baueingeweide kommt.

Bezüglich der Behandlung dieser Bruchform gehen die Ansichten der Autoren auseinander. Die einen befürworten die conservative Methode, das längere Tragen von Bruchbändern, Miedern mit entsprechend geformter Pelotte, von der Ansicht ausgehend, dass hierdurch die Bruchpforte allmählich zum Verschlusse gebracht wird. Während K. Bayer bei dem von ihm mitgeteilten Falle auf diese Weise Heilung erzielte, kam es in obigem Falle durch diese, im Anfange der Behandlung befolgte und durch viele Monate fortgesetzte Methode zu keiner Besserung. Vielmehr verschlechterte sich der Zustand des Kindes um etwas, und zwar insofern, als es trotz Mieders und gut passender Pelotte zu einer langsamen Vergrößerung der Geschwulst kam.

So dürfte dann der Standpunkt, den Wyss diesbezüglich einnimmt, der richtigere sein, wenn er sagt, dass mit dem Wachstum des Kindes anzunehmen ist, dass auch der Defect an Grösse zunimmt, sodass dann ein Zurückhalten des Bruches durch eine Pelotte nicht mehr möglich ist. Bedenkt man ferner, dass unter aseptischen Cautelen die Operation gefahrlos ist, und dass man mit derselben die betreffende Person von einem Zustande befreit, der für sie bei einer etwaigen Schwangerschaft oder durch die Möglichkeit der Incarceration immer eine gewisse Gefahr in sich birgt, so dürfte der im obigen Falle schliesslich eingeschlagene Weg — die Radicaloperation — wohl genügend gerechtfertigt erscheinen.

38) **R. Gersuny.** Alltägliches in der kleinen Chirurgie.

(Wiener med. Presse 1902 No. 1).

In dem im Wiener med. Doctoren-Collegium gehaltenen Vortrage (2. XII. 01) werden auch pädiatrische Fragen berührt.

Bei Furunculosis der Kinder empfiehlt G. dringend, immer auf einmal sämtliche Abscesse zu eröffnen, und zwar so, dass man jedes dieser Knötchen in eine Hautfalte fasst und mit dem spitzen Skalpell einsticht, worauf ein Tropfen dicken Eiters herauskommt. Bei vielen solchen Einstichen wird zwar das Kind, das ja schon schwach und angegriffen war, in beunruhigendem Grade anämisch, aber man darf sich nicht abschrecken lassen, denn nur so erhält man es am Leben. In den nächsten Tagen schon erholt sich der kleine Pat. Ein Verband wird nicht gemacht, das Kind erhält seine gewöhnliche Kleidung, wird gebadet, und man hat bei späterer Untersuchung höchstens noch vereinzelte, früher übersehene Abscesse zu eröffnen.

Zur Eröffnung retropharyngealer Abscesse bei Kindern verwendet G. mit Vorliebe die Lister'sche Drainzange. Bei einem stechenden Instrumente braucht man verlässliche Assistenz, benutzt man die Drainzange, so braucht nur der Kopf des Kindes vorngeigt gehalten zu werden. Man führt den mit einem Metallfingerling geschützten Zeigefinger in den Mund, setzt die Fingerspitze an den Punkt des Abscesses, wo man eröffnen will, und stösst dann unter Leitung des Fingers die Spitze der Drainzange durch die Abscesswand. Durch langsames Oeffnen der Zange erweitert man ganz allmählich die Oeffnung und erzielt dadurch, dass der Eiter ganz langsam ausfliesst. Man hat dann keine anderen Vorsichtsmassregeln zu treffen, um das Einströmen von Eiter in den Kehlkopf zu verhindern. Schliesslich kann man durch weites Oeffnen der Zange die Oeffnung in der Abscesswand ausreichend vergrössern.

39) **M. Bockhardt.** Ueber die Behandlung der Ichthyosis.

(Monatshefte f. prakt. Dermatolog. 1901 Bd. 33 No. 12.)

Das 1878 geborene, hereditär nicht belastete Mädchen war bei ihrer Geburt gesund und blieb es bis zum 4. Lebensjahre, wo sich allmählich ein krankhafter Zustand fast der ganzen Körperoberfläche entwickelte, der sich durch Trockenheit der Haut und Bildung eigentümlicher Hornhautschuppen äusserte. Der Hausarzt diagnostizierte Ichthyosis, ordnete aber, von der Unheilbarkeit des Leidens überzeugt, nur Oeleinreibungen und Seifenbäder an. Unter dieser Therapie verschwand die Affection zwar nie ganz, blieb aber 4 Jahre lang gebessert und geringfügig, um sich 1886 dann bedeutend zu verschlimmern. Jetzt übernahm B. die Behandlung des Kindes, das mit Ausnahme des Kopfes und Gesichtes, der Gelenkbeugen, Handteller und Fusssohlen allenthalben eine typische schwere Ichthyosis aufwies. B. schlug eine mehrjährige consequente Schwefelbehandlung (nach Unna) vor und stellte Heilung in Aussicht. Die Pat. bekam also Morgens ein einfaches warmes Bad mit Seifenabwaschung; sogleich nach dem Bade, ferner mittags und abends wurde sie am ganzen Körper mit Schwefelsalbe (Sulfur. praec. 10,0; Adip. 200,0) eingerieben (unter kräftiger Massage). Dazu intern Leberthran und zweimal im Jahre 6 Wochen lang statt der einfachen Bäder solche mit Salz (Zusatz von Kreuznacher Mutterlauge resp. Badesalz). So Behandlung vom Mai 1886 bis Mai 1889 ohne Unterbrechung. Schon  $\frac{1}{2}$  Jahr nach Beginn dieser Kur war Pat. geheilt, doch wurde die Behandlung noch  $2\frac{1}{2}$  Jahre

fortgesetzt, bis man annehmen durfte, dass Pat. vielleicht geheilt sei. Sie blieb es bloss 3 Monate. Im September 1889 Recidiv. Wiederaufnahme der Behandlung, die wieder 3 Jahre (bis 1892) durchgeführt wurde. Pat. blieb dann sechs Monate lang gesund, dann (März 1893) wieder Recidiv. Wieder 3 Jahre lang Behandlung, bis März 1896. Seitdem (5 $\frac{1}{2}$  Jahre) ist Pat. dauernd geheilt, eine blühende junge Dame, körperlich und geistig gut entwickelt.

Der Fall zeigt, dass Unna mit Recht Ichthyosis für eine heilbare Krankheit erklärt, falls frühzeitig in richtige Behandlung genommen und letztere consequent durchgesetzt wird. Freilich werden wenige Eltern diese eiserne Consequenz zeigen, wie die obiger Pat.

B. hat auch noch andere Fälle derartig zu beeinflussen versucht, doch konnte er nur Besserungen, nie definitive Heilungen erzielen, da die Behandlung, sobald die Besserung zu Tage trat, stets bald von den Angehörigen als überflüssig angesehen wurde. Bei älteren Pat. mit schon länger bestehender Ichthyosis waren Heilungen nicht zu erzielen; offenbar ist das Leiden eben nur frühzeitig behandelt heilbar.

#### 40) R. Bergh (Kopenhagen). Fall von Keratoma palmare et plantare hereditarium.

(Monatshefte f. prakt. Dermatalogie 1902, Bd. 34 No. 1.)

Pat., 22 jähr. Frau, ist von gesunder Familie, ist fast nie krank gewesen, hat regelmässig menstruiert; sie ist eine mittelgrosse (ca. 155 cm), ganz gut genährte (Gew. 47 kg) Blondine, Kunstreiterin. Ihr Hautleiden soll schon in der ersten und zweiten Woche nach der Geburt bemerkt sein und soll sich seitdem durch den Lauf der Jahre wesentlich unverändert erhalten haben; ein zusammenhängendes Abstossen von Oberhaut der Hand- oder Fussflächen soll nie stattgefunden haben. Von den Händen und Füssen abgesehen ist ihr Hautsystem mit samt seinen Functionen sonst gesund; es findet sich keine Andeutung von Xerodermie, Ichthyose, Seborrhoe oder Lichen pilaris; die Haut der Ellenbogen und der Kniee ist auch normal; Hyperpigmentierungen kommen nirgends vor; die Haarbekleidung ist normal und am Haarboden keine abnorme Abschälung, nirgends Hypertrichosis; das Gebiss ist normal. Der Zustand hat nie die Pat. wesentlich belästigt und ist somit nie behandelt.

Der Vater ist ein gesunder und kräftiger, jetzt 62jähriger Schreinermeister. Er hat, nach Angaben seiner Eltern, von der Geburt ab ganz dasselbe Leiden der Hand- und Fussflächen wie die hiesige Tochter. Sein Hautsystem mit samt der Haarbekleidung und dem Gebiss ist wie bei ihr normal. An Handschwitzen soll er nie gelitten haben, dagegen und bis zu etwa seinem 50. Jahre an starkem und genierendem Fusschwitzen. Seine Eltern und Grosseltern sollen keine ähnliche Affection gehabt haben. Von seinen acht Kindern, von welchen sieben männlichen Geschlechts waren, hatte ein Knabe, der zwei Jahre alt starb, sowie das einzige, das hier zu besprechende, Mädchen ganz dasselbe Keratoma palmare et plantare wie der Vater; bei den andern Kindern findet sich keine Spur von solchem. Der Vater meint mit der „Glückshaube“ geboren zu sein; dasselbe soll mit dem gestorbenen Knaben sowie mit dem Mädchen der Fall gewesen sein; dieses Zusammentreffen stellt er selbstfolglich in ursächliche Verbindung mit dem gemeinschaftlichen Leiden.

Die genannte in das Spital aufgenommene Pat. zeigt die beiden Handflächen sowie die Unterseite aller Finger bis zum Anfang ihres letzten Gliedes vollständig und symmetrisch ganz in derselben Weise affiziert. Sie zeigen eine bedeutende, schmutzig(gelblich-)graue Verdickung der Hornschicht der Oberhaut, die nach oben bis an die Handbeuge reicht, nach vorne bis an die Furche zwischen letztem und vorletztem Gliede der Finger; dieses letzte Glied ist gleichsam ein wenig atrophirt, etwas verschmächtigt und zugespitzt, die Haut desselben ist aber sonst ganz normal. Die Nägel sind normal. Die Verdickung

der Hornschicht reicht bis an die Ränder der Hände mit samt ihren Fingern, nie über diese und an die obere Seite hinauf, und ist gegen diese scharf abgesetzt; die Randpartie der Rückenseite zeigt sich (schon wegen des farbigen Gegensatzes) etwas röter. Die Verdickung macht den Eindruck von weichem Sohlleder, ihre Oberfläche ist nur hier und da ein wenig uneben; die gewöhnlichen Furchen sind etwas zahlreicher und tiefer als gewöhnlich, haben aber nie Geneigtheit zu Berstung und zu wesentlicher Blutung gezeigt, selbst nicht bei recht unsanfter Behandlung. Die Verdickung ist im ganzen ein wenig stärker an der rechten als an der linken Hand. — Die Schweissverhältnisse der Pat. scheinen normal, und sie hat nie wesentlichen Handschweiss, auch nicht bei stärkerer Anstrengung, auch nie Jucken der Hände bemerkt. Bei oberflächlicher Untersuchung und ihrer eigenen Meinung nach ist ihr taktiles Hautgefühl an den Handflächen unbeschädigt. Die Untersuchung mit dem (Sieveking'schen) Aesthesiometer zeigt aber die Schärfe dieser Function bedeutend herabgesetzt. An der zweiten Phalanx werden die zwei Spitzen des Zirkels als solche erst in einem Abstände von 2 cm aufgefasst, an der Mitte der Hohlhand erst bei einem Abstände von 3 cm. Auch das Gefühl für Temperaturverschiedenheiten und für ungleichen Druck ist geschwächt. Die Beweglichkeit der Hände und ihrer Finger hat kaum gelitten. Im ganzen meint die Pat. kein wesentliches Unbehagen oder Hinderung von ihrem Leiden zu haben.

Die Fusssohlen zeigen sich ganz in derselben Weise wie die Handflächen leidend und zwar beide in derselben Ausdehnung und in ähnlichem Grade. Die Verdickung beginnt an der oberen Grenze der Ferse, die sie wie eine Kapuze umfasst, erstreckt sich vorwärts über die ganze Fusssohle, deren Ränder sie ein wenig überschreitet, weiter vorne deckt sie die ganze Unterseite des Daumens und die Fibularseite der Kleinzehe, sowie den angrenzenden Teil ihrer Unterseite; sie hält an bei der Uebergangsfurche vom Mittelfusse an die drei mittleren Zehen und tritt nicht zwischen den Zehen hinein. Die Zehen sind von normaler Grösse und die Nägel kaum abnorm. Die Verdickung ist stärker als in den Handflächen, besonders vorne und hinten, ganz besonders stark am Daumenballen, 2—3 mm dick, hier fast an Nashornhaut erinnernd; die Verdickung zeigt stärkere und mehr unregelmässige, zum Teil rhagadenähnliche Furchen und Berstungen, die nicht allein quergehend sind, sondern mitunter sich auch rechtwinkelig kreuzen. Die Oberfläche ist sonst eben, nicht abschälend; die Farbe ist mehr schmutzig als in den Handflächen; die Rhagaden zeigen selbst bei starken Fussbewegungen nur geringe Geneigtheit zur Blutung. An beiden Füessen fällt die Verdickung schroff gegen die normale Haut des Fussrückens ab, die ein starkes, etwa 1 cm breites, rotes Gebräm längs des Randes des Keratoms zeigt. An der Rückenseite des Grundgliedes der vierten und fünften Zehe kommt eine leichte epidermidale Verdickung (anfangende Clavusbildung) vor. — Der Fusschweiss ist reichlich, besonders bei Ueberanstrengung der Füesse, (wegen der häufigen Fussbäder) aber nie stinkend. Die Beweglichkeit der Füesse und der Zehen soll gar nicht beschränkt sein. Das taktile Gefühl scheint stark herabgesetzt.

#### 41) L. Freund (Wien). Dermatomyasis.

(Wiener med. Wochenschrift 1901 No. 51.)

F. beobachtete folgenden seltenen Fall, der auch in ätiologischer Beziehung speciell für Wien höchst interessant ist.

Ein 5jähriges Mädchen, welches an einem nässenden Ekzem der Kopfhaut längere Zeit schon gelitten hatte, erkrankte im September 1898 unter heftigen Erscheinungen: Hohes Fieber, fortwährende Unruhe bei Tag und Nacht, quälende Kopfschmerzen peinigten dasselbe. Der Arzt bezog alle diese Symptome auf das Ekzem und ordnete eine entsprechende Salbenbehandlung an. Da jedoch die Sache immer schlimmer wurde, suchte die Mutter des Kindes das Spital auf und bat um Aufnahme der kleinen Kranken.

Auf den ersten Blick konnte F., der das Kind daselbst zuerst zu Gesicht bekam, auch nur die Diagnose des Collegen bestätigen. Es bestand ein Eczema impetiginosum capillitii, welches stark nässte und dessen Entstehung sich F. mit der Gegenwart der zahlreichen Pediculi erklärte. Nur Eines erschien auffällig:

Der penetrante äusserst widerliche Gestank, der von der Pat. ausging und durch welchen sich dieselbe schon beim Eintritte in das Zimmer bemerkbar machte. Bei oberflächlicher Beobachtung war kein Grund hierfür zu erkennen. Bei genauerem Zusehen bemerkte F. jedoch am Scheitel des Kindes zwei dunkelmisfarbige Krusten, deren Aussehen den gewöhnlichen Ekzemborken nicht entsprach. F. hob eine derselben mit der Sonde ab. Das Bild, das dadurch zu Tage trat, war ebenso interessant, wie grauenvoll. Ein kronenstückgrosses Loch in der Haut war durch die Platte verdeckt worden. Dasselbe war die äussere Oeffnung einer Höhle, welche von Würmern, deren Leiber sich ununterbrochen zusammenzogen und ausdehnten, geradezu wimmelte. Ueber die scharfen, gelblichroten Ränder des Kraters floss ununterbrochen reichlicher, dünner, stinkender, missfärbiger Eiter ab, und bespülte die Umgebung, die sich im Zustande höchster Irritation befand. Unter der zweiten Kruste fand sich in etwas geringerem Grade dasselbe Bild. Die Sondierung ergab, dass die Haut weithin unterminirt war und dass sich der Substanzdefect bis auf den Schädelknochen erstreckte. Die regionären Lymphdrüsen waren stark geschwellt und schmerzhaft. Mit der Pinzette zog F. eine Larve hervor. Das ging nur nach Ueberwindung eines ziemlich bedeutenden Widerstandes, denn das Tier hatte sich mit seinen Fresswerkzeugen am Grunde der Wunde fest verbissen. Die Larve hatte die beträchtliche Grösse von 1 cm und die Dicke eines dünnen Bleistiftes (2 mm im Durchmesser). Zur Feststellung der zoologisch richtigen Diagnose brachte F. sie dem Director des kais. naturhistorischen Museums in Wien, Prof. Dr. Brauer, welcher in der Larve sofort *Sarcophila Wohlfarti* erkannte. Das Tier wurde, ebenso wie seine später entfernten Genossen, auf ein Stück frisches Rinderherz und mit diesem in ein grosses Glas gegeben, auf dessen Boden ein wenig Gartenerde geschüttet worden war. Nach einigen Tagen verkrochen sich die Larven in den Boden, um sich dort zu verpuppen und im Januar des folgenden Jahres flog das entwickelte Tier aus, welches die Diagnose Brauer's vollständig bestätigte.

Unterdessen hatte F. aus der Abscesshöhle seiner Pat. alle Larven entfernt und zwar aus der grösseren Höhle 21, aus der kleineren 12. Die Wunde wurde mit Sublimatlösung ausgespült, wonach es sichtbar wurde, dass das Periost allerwärts angefressen war, dann tamponierte er die Wunde mit Jodoformgaze. Nach circa 14 Tagen war alles verheilt.

Der besprochene Fall zeigt ganz deutlich, dass ein so krasses, auffälliges Bild unter Umständen auch verkannt werden kann. Dann erfährt man aus demselben die für Wien namentlich wichtige Thatsache, dass ein Tier, welches dort bisher Aerzte und Zoologen gar nicht oder äusserst selten angetroffen haben, auch vorkommt und unter Umständen seine verderbliche Thätigkeit ausübt. Es kommt das Tier meist in Russland im Gouvernement Mohilew vor und gilt im Mai und Juni, wo die Imago ausfliegt und Eier legt, als besonders gefährlich. Wie alle Schmeissfliegen sucht die *Sarcophila Wohlfarti* als Stätte, an welcher sie ihre Eier deponiert, faulende fäculent riechende Orte auf. F.'s Pat. litt an einem impetiginösen Ekzeme des Kopfes. Während das Kind einmal mit entblösstem Kopfe und freiliegenden Excoriationen im Wiener Augarten einschliesst, dürfte die Fliege, durch den Geruch der Secrete angelockt, dasselbe angefliegen und an zwei nässenden Stellen ihre Eier abgelegt haben. Die auskriechenden Larven nagten sich schnell in die Haut ein, und da sie sehr gefrässig sind, gelangten sie bald in grosse Tiefen. Es muss bemerkt werden, dass das Kind absolut keine Zeichen von Syphilis darbot. Dies zu constatieren, ist deshalb wichtig, weil die Ansicht verbreitet ist, dass derartige Dipteren ihre Eier nur auf Syphilitische ablegen. F. glaubt, dass jede unrein gehaltene und stark secernierende Wundfläche auf den Parasiten dieselbe Anziehungskraft ausüben dürfte.

## 42) R. Seubert (Mannheim). Ein Fall von Gangrän nach Scharlach.

(Münchener med. Wochenschrift 1902 No. 2.)

Vor kurzem berichtete Eichhorst über Brand an Armen und Beinen nach Scharlach und anderen Infectionskrankheiten und betonte dabei die ungeweine Seltenheit des Brandes an Extremitäten nach Scharlach. Es dürfte daher wohl der vor etwa Jahresfrist von S. beobachtete Fall von Interesse sein.

Das Kind M. K., 7 Jahre alt, hatte einen ziemlich leichten Scharlach durchgemacht, der ohne Besonderheiten verlief. Einige Tage nach bereits erfolgter Abschuppung schwoll ganz plötzlich das linke Bein unter mässigen Fieberscheinungen stark an. Als S. das Kind das erste Mal sah, lag es mit gekrümmtem Knie und ausserordentlich prall gespanntem Ober- und Unterschenkel im Bette, das ganze Bein fühlte sich kühl an. Auf der Mitte des Oberschenkels befand sich eine über handgrosse dunkel blauröte Verfärbung der Haut, die an einzelnen Stellen in prall gefüllten Blasen abgehoben war, ferner fanden sich mehrere einmark- und fünfmarkstückgrosse, blauröt verfärbte Hautbezirke am Unterschenkel und an der Hinterseite des Oberschenkels. Eine gleiche Färbung wiesen der Fussrücken wie die Zehen auf. Das Kind äusserte bei leiserer Berührung des Beines heftige Schmerzen: Mehrmalige in Narkose vorgenommene Punctionen ergaben nur wässrige Flüssigkeit. Beim tiefen Eindrücken in der Gegend des Femoralisverlaufes fühlte man nirgends Pulsation. Fieber ca. 39,5, Herzbefund normal, ebenso ergaben die übrigen Körperbefunde (Tonsillen, Ohr u. s. w.) normale Resultate, im Urin kein Eiweiss oder Zucker. Bemerkenswert war nur noch ein leichtes Oedem des linken Labium majus. S.'s Rat, das Kind behufs weiterer Behandlung in das Kinderspital zu bringen (die Eltern wohnten auf dem Lande) wurde zunächst nicht befolgt, etwa 2 Wochen später wurde das Kind in einem recht traurigen Zustande in das Spital gebracht. Fast die ganze Haut am linken Oberschenkel ist in schwarzen Fetzen abgelöst, darunter ein schmierig-eitriger höchst übelriechender Belag, einen gleichen Zustand weist der Unterschenkel auf. Der einzige noch normal aussehende Hautbezirk befindet sich in der Kniegegend. Die Zehen sind tiefschwarz verfärbt und zum Teil wie ausgetrocknet. Das linke Labium majus stark angeschwollen, ebenso die linksseitigen Inguinaldrüsen. Herzbefund normal, Urin ohne Zucker und Eiweiss, Temperatur 39,5. 2 Tage später wurde eine hohe Amputation im Oberschenkel vorgenommen. Beim Verbandwechsel starke Eiterung, die nach Nahtentfernung und Abstossen weiterer gangränöser Hautpartien bald aufhört. Bemerkenswert dürfte uoch ein etwa 4 Tage nach der Operation eintretendes starkes Oedem des ganzen rechten Beines sein, das auf Hochlagerung und feuchte Verbände bald zurückging. Eineinhalb Monate später wurde das Kind bei vorzüglichem Allgemeinbefinden und völlig verheiltem Stumpfe entlassen. Die Untersuchung des amputierten Beines ergab eine gelbliche Verfärbung der Muskulatur. Das Muskelfleisch war gequollen, voll trüber Flüssigkeit und von weich-sulziger Consistenz. Sämtliche grösseren Gefässstämme — Arterien wie Venen — waren mit eitrigen Pfropfen verschlossen, ihre Wandungen, soweit makroskopisch erkennbar, etwas verdickt. Eine mikroskopische Untersuchung wurde nicht vorgenommen. Blutpräparate, direct den Arterien entnommen, ergaben das Vorhandensein von Streptokokken, den gleichen Befund ergaben Culturen.

Wohl als Zufall, immerhin bemerkenswert, ist es zu betrachten, dass im Eichhorst'schen, wie auch im obigen Falle, die Gangrän das linke Bein betraf. Auch in dem von Eichhorst erwähnten Falle von Holmes betraf das Auftreten des Brandes bei einer 40 jährigen Frau im Anschluss an Scharlach das linke Bein, ebenso wie der gleichfalls von Eichhorst mitgeteilte Fall aus dem St. Annen-Kinderhospital in Wien bei einem 7 jährigen Knaben zunächst das linke Bein betraf und erst später auf das rechte Bein überging.

### 43) M. Kroner. Scarlatina, Nephritis scarlatinosa bei einem 7 Wochen alten Kinde.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901 No. 51.)

Leo L. kam am 13. September 1900 als Erstgeborenes in normal verlaufender Geburt zur Welt. Das Kind, das bei der Geburt ein Gewicht von 3700 g gehabt hatte, nahm, nachdem es am 10. Tage sein Anfangsgewicht wieder erreicht hatte, zunächst nur an der Mutterbrust, späterhin daneben mit dem Soxhletapparat ernährt, in regelmässiger Entwicklung in der Woche etwa 150 g zu. In den ersten Tagen des Novembers fiel es den Eltern auf, dass das Kind weniger Appetit hatte, etwas hustete und sich etwas heiss anfühlte. Daneben zeigte sich ein roter Ausschlag, der als „Frieselausschlag“ angesehen wurde, und da alle diese Erscheinungen in wenigen Tagen zurückgingen, wurde ärztlicher Rat nicht in Anspruch genommen. Nach etwa acht Tagen waren abends beide Hände geschwollen; es wurde dies auf die an dem neuen Jäckchen befindlichen Gummibänder geschoben, welche die Handgelenke etwas einschnürten, und nach Entfernung dieser ging die Anschwellung auch zurück. Als aber in den nächsten Tagen die Schwellung der Hände wiederkehrte, dazu eine Anschwellung der Beine und der Augenlider sich gesellte, wurde K., zumal die Wage eine in der letzten Woche erfolgte Zunahme von 400 g statt der bis dahin regelmässigen 150 g zeigte, am 23. November zugezogen.

Er konnte folgenden Befund erheben: Das Kind liegt apathisch da. Gesicht auffallend blass, gedunsen. Obere und untere Lider beider Augen ödematös geschwollen, ebenso beide Hände und Unterarme, sowie beide Beine. Die Haut an den Unterschenkeln gerötet; auf derselben zahlreiche, mit seröser Flüssigkeit gefüllte Bläschen; einige derselben sind geplatzt; der wasserklare Inhalt tropft an den Beinchen entlang. Kein Ascites. An beiden Händen und Füßen lamellose Abschuppung. Temperatur 37,9°, Puls 136.

Die Diagnose konnte nicht zweifelhaft sein. Der „Frieselausschlag“ war ein Scharlachausschlag, der ausser leichter Temperatursteigerung, bald vorübergehendem Husten und Appetitmangel keine alarmierenden Erscheinungen dargeboten hatte, die Schwellung des ganzen Körpers war das Symptom einer schweren Nephritis.

In den nächsten 24 Stunden gelang es nicht, in einem vorgelegten Gläschen eine messbare Menge Urin aufzufangen; es bestand fast völlige Anurie. Der zuerst aufgefangene Urin war trübe, der Eiweissniederschlag betrug etwa  $\frac{1}{4}$  Volumen der zum Kochen verwandten Harnmenge; die mikroskopische Untersuchung zeigte zahlreiche hyaline Cylinder.

Die auf die Ansteckungsquelle gerichtete Anamnese ergab folgendes: Der Vater des Kindes war am letzten Tage des Oktober bei einer befreundeten Familie in einer mehrere Meilen vom Wohnorte entfernten Stadt einige Stunden zu Besuch; als er die Wohnung betrat, wurde ihm mitgeteilt, dass ein 10 jähriger Sohn des Hauses an Scharlach erkrankt sei; die darauhin geäusserten Bedenken wurden durch den Hinweis beschwichtigt, dass der Hausarzt der Familie, ausdrücklich danach befragt, eine Ansteckungsgefahr verneint habe. Wenige Tage darauf wurden bei dem Kinde die ersten Krankheitserscheinungen festgestellt.

Die Behandlung bestand in täglichen heissen Bädern von 28—32° R. mit darauf folgender feuchter Einwickelung, was jedesmal zu reichlichem Schweissausbruch führte; daneben wurde zeitweise Liquor Kalii acetici gegeben und stets für reichlichen Stuhlgang gesorgt.

Der Verlauf war anfangs recht günstig: das Kind, das bei der ersten Untersuchung einen hoffnungslosen Eindruck gemacht hatte, erholte sich zusehends, die Schwellungen gingen rasch zurück, die Diurese stellte sich, wenn auch natürlich durch das reichliche Schwitzen vermindert, wieder ein. Abends leichte Temperatursteigerungen. Nach etwa 14 Tagen erfolgte ein Stillstand; die Schwellungen waren bis auf eine mässige Schwellung beider Füsse und Unterschenkel zurückgegangen, doch blieb der Eiweissgehalt des Urins stets auffallend hoch. Dann nahmen die Schwellungen wieder zu; in beinahe stündlich bemerkbarem Wechsel war bald das eine, bald das andere Augenlid gedunsen, bald die eine, bald die andere Extremität stärker geschwollen. Ein intercurrenter Bronchialkatarrh störte den bis dahin recht befriedigenden Appetit, ein durch den reichlichen Stuhlgang verursachter Decubitus, der wieder leichte abendliche Temperatur



steigerungen mit sich brachte, kam erst in drei Wochen zur Abheilung. Trotz sorgsamster Pflege und Ernährung mit den verschiedensten Nährpräparaten konnte das Schwinden der Kräfte nicht aufgehalten werden. Die Diuresis liess wieder nach, der Eiweisgehalt stieg wieder bis auf drei Fünftel des Volumens; da trat am 20. Januar, von einer Excoriation hinter dem rechten Ohr ausgehend, ein Erysipel auf, das in drei Tagen zum Exitus führte.

Wegen verschiedener Einzelheiten erscheint dieser Krankheitsfall bemerkenswert.

Die Diagnose des Scharlach kann wohl keinem Zweifel begegnen; die deutliche lamellöse Abschuppung und die folgende schwere Nierenentzündung sichern dieselbe. Das Kind befand sich, als es an Scharlach erkrankte, in der achten Lebenswoche, also in einem Lebensalter, wo die Erkrankung zu den grössten Seltenheiten gehört. Unter 393 Scharlacherkrankungen, die Hirsch in der Kinderklinik der Charité zusammengestellt hat (Jahrbuch für Kinderheilkunde November 1900), fanden sich nur sechs Säuglinge, von denen der jüngste sechs Monate alt war. Es widerspricht obiger Fall der Behauptung von Rubner, der Säuglinge unter drei Monaten für immun erklärt, und es bestätigt derselbe die allerdings schon oft gemachte Erfahrung, dass eine ganz leichte Scharlacherkrankung eine schwere Nephritis nach sich ziehen kann.

Die Mutter, die das Kind nährte, blieb, obwohl sie früher noch nicht an Scharlach erkrankt war, frei, und dies bestätigt den Satz von Thomas, dass Säugende keine stärkere Disposition zu Scharlach besitzen, dass sie, auch wenn sie die Krankheit niemals überstanden haben, bei Scharlacherkrankung ihrer Säuglinge oft verschont bleiben.

Von Interesse ist ferner die Art der Uebertragung. In dem Gutsbezirk, wo dieser Fall zur Beobachtung gekommen ist, ist seit vielen Jahren und auch in der fraglichen Zeit keine Erkrankung an Scharlach vorgekommen; bei der dem allgemeinen Verkehr entzogenen Lage des Platzes hatte das Kind, das bis zu seiner Erkrankung nur wenige Male aus der Wohnung gekommen war, keine Gelegenheit sich zu inficieren, da kommt der Vater des Kindes in eine Wohnung, wo ein scharlachkranker Knabe sich befindet, wenige Tage darauf zeigen sich die ersten Anzeichen der Erkrankung bei seinem Kinde. Es reiht sich diese Beobachtung, die fast die Beweiskraft eines Experiments hat, ähnlichen an, von denen Thomas eine Anzahl erwähnt.

Dass die Nephritis schon in die chronische Form übergegangen war, hatte die letzte, kurz vor Ausbruch des Erysipels ausgeführte Untersuchung des Harnsediments ergeben, welche neben zahlreichen Blutkörperchen und Epithelien die Anwesenheit von Fettkörnchen und Fettkörnchenzellen gezeigt hatte.

#### 44) **Soltmann.** Fall von allgemeiner Pyocyaneusinfection.

(Münchener med. Wochenschrift 1901 No. 49.)

S. berichtete in der Medicin. Gesellschaft in Leipzig (22. X. 01.) über diesen Fall bei einem 13jährigen Knaben, welcher, bis dahin ganz gesund, plötzlich an schwerer Pneumonie erkrankt, die unter cerebralen und typhösen Erscheinungen bei amphibolen Temperaturen mit Leber- und Milzschwellung und ausgedehnten Hautblutungen in wenigen Tagen zum Tode führt. Im hepatisierten Lungengewebe eingesprengte gelbgrüne Herde, ebenso im Magen rasenartige, gelbe

Auf- und Einlagerungen, im Darm gelbgrüne, linsengrosse Platten, Nekrosen, welche überall in Haufen und Schwärmen kleine, schlanke Stäbchen erkennen lassen, die in Färbung, Form, Cultur und Farbstoffbildung als *Pyocyaneus* sich charakterisierten. Am intensivsten producierten Culturen in 10 proc. Peptonlösungen den dunkel saftig-grünen Farbstoff und liessen bei Eintrocknung der Gelatineplatten typische, aus blaugrünen prismatischen Nadeln zusammengesetzte Krystalldrusen erkennen. Auch in Blut und Milz die gleiche Bazillen. Meerschweinchen mit dem Gewebssaft und kleinen Partikelchen der erkrankten Teile subcutan geimpft, gingen unter Abscessbildung bald zu Grunde. Im Eiter wieder *Pyocyaneus*bazillen in Reincultur.

Der vorliegende Fall beweist, wie mehrere Einzelbeobachtungen gerade bei Säuglingen und Greisen, die hohe Pathogenität des *Pyocyaneus* für den Menschen, so dass er selbst und zwar ohne Symbiose mit anderen Spaltpilzen, sogar bei bis dahin völlig gesunden Individuen unter dem Bilde der Sepsis zum Tode führen kann. Für die Allgemeininfektion scheint, wie schon Charrin zeigte, die Eintrittspforte von grosser Bedeutung zu sein. Der Magendarmtractus steht hier weit hinter dem Respirationstractus zurück. Auch hier war nach Auftreten und Verlauf des Krankheitsprocesses über den bronchogenen Ursprung kein Zweifel. Wahrscheinlich hat der Knabe, Sohn eines Droschkenkutschers, auf seinem Lieblingsspielplatz im Pferdestall und auf dem Heuboden mit dem Inspirationsstrom den Infectionskeim eingeatmet, der ihm unter dem Bilde einer septischen Pneumonie ein jähes Ende bereitete.

#### 45) Zuppinger. Zur Aetiologie des Pneumothorax im Kindesalter.

(Aus dem Kronprinz Rudolf-Kinderhospital in Wien).

(Wiener klin. Wochenschrift 1902 No. 1.)

Ein 2 $\frac{1}{2}$ jähriges, vorher ganz gesundes Kind, das sich abends wohl und munter ins Bett gelegt, schrie plötzlich in der Nacht auf, stöhnte vor Schmerzen, wurde blau, bekam keine Luft. Früh am Morgen ward es ins Spital gebracht, wo ein rechtsseitiger totaler Pneumothorax, vorläufig unbekannter Provenienz, constatiert wurde. Das Kind starb rasch, 36 Stunden nach Beginn der Krankheit, unter zunehmendem Lufthunger, Sinken der Herzkraft, Kräfteverfall. Auf dem Sectionstisch zeigte sich die Ursache des vorhandenen Pyopneumothorax. Im Hauptbronchus des Unterlappens steckte, parallel mit dessen Achse, ein 4 cm langes Kornährchen, das die Lunge durchbohrt hatte und 5 mm weit über der Lungenfläche hervorragte; am Endteil des Bronchus fand sich ein kleiner Abscess, ringsum pneumonische Infiltration.

Woher war aber in der Nacht das Kind zu diesem Fremdkörper gekommen? In dem Bettbezüge seines Lagers waren schadhafte Stellen, sodass Stroh aus dem Strohsacke hier und da hervorkam. Mit diesem pflegte das Kind zu spielen, es hatte auf diese Weise in der Nacht das Aehrchen aspiriert, die Verhältnisse hatten so günstig gelegen, dass der Fremdkörper wie ein Pfeil vorwärts schoss,

die Perforation bewirkte und, mit Infectionskeimen beladen, die weiteren Zerstörungen bedingte, die sich ungemein rasch entwickelten und den baldigen Exitus herbeiführten.

46) J. A. Killian (Worms). Entfernung einer Fischgräte aus dem linken Bronchus eines 3 $\frac{1}{2}$ jähr. Kindes vom Munde aus mittels der directen oberen Bronchoscopie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901 No. 52.)

Bernhard Sch. ist am 13. Januar 1898 geboren und kam anfangs August 1901 in K.'s Behandlung. Nach den Angaben der Mutter wurde dem Kinde vor ca. 11 Wochen von einer Hausgenossin ein Stück gebratenen Fisches gereicht. Gleich beim Verspeisen desselben wurde das Kind von einem Husten- und Erstickungsanfall betroffen. Nach etwa einer Stunde trat Beruhigung ein. Von dieser Zeit an litt der Junge an einem quälenden Husten und „röchelndem“ Atmen. Der Appetit litt wenig; doch war das früher lebhaftes Kind nunmehr stets müde, wollte nicht mehr gehen, sondern getragen sein. In den letzten vier Wochen hatte sich die Heftigkeit des Reizhustens sehr gesteigert; die Anfälle dauerten angeblich stundenlang, auch des Nachts, sodass der Schlaf ungenügend war. Dabei jammerte das Kind über Schmerzen auf der Brust. Bekannte behaupteten, das Kind leide an Keuchhusten. Die Stimme war stets rein geblieben. Fünf Wochen lang war ärztliche Hilfe in Anspruch genommen worden, dann hatte man sich an einen Kurfürscher gewandt. Laryngoskopisch fand K. Kehlkopf und oberen Abschnitt der Luftröhre frei. In grössere Tiefe konnte jedoch mit dem Spiegel kein Einblick gewonnen werden. Der Junge fing eben immer zu weinen und schluchzen an, sowie der Spiegel eingeführt war. Autoskopisch liess sich nur ebensoviel erreichen. Von einer Röntgenuntersuchung wurde abgesehen. Temperatur und Puls waren normal. Der Junge atmete geräuschvoll wie ein bejahrter Emphysematiker; der Husten klang gepresst und förderte nichts zu Tage. Eine Sputumuntersuchung konnte daher nicht vorgenommen werden. Beide Thoraxhälften machten ergiebige respiratorische Bewegungen; doch schien die linke Seite etwas zurückzubleiben. Links hinten und unten beobachtete man eine leichte inspiratorische Einziehung der Interkostalräume. Perkussionsschall war links etwas tympanitisch. Ueber beiden Lungen waren überall schnurrende und glemende Rasselgeräusche zu hören, am lautesten rechts zwischen Papillar- und Parasternallinie in einem Bezirk, dessen Mittelpunkt etwa dem zweiten Rippenknorpel entsprach. Hier fühlte man auch ein deutliches Schwirren. Die Anamnese deutete mit Bestimmtheit auf das Eindringen eines Fremdkörpers, vermutlich einer Gräte, in die tieferen Luftwege des Kindes. Besonders wichtig erschien der initiale Husten- und Erstickungsanfall. Mit dem Ergebnisse der Untersuchung liess sich am besten die Annahme vereinigen, dass der Fremdkörper im linken Bronchus sass. Denn die linke Seite blieb beim Atmen etwas zurück. Allerdings war es auffällig, dass das Schnurren und Schwirren besonders rechts zu hören und zu fühlen war. Der Fremdkörper musste festsitzen, eingeklemmt, eingespiesset oder verankert. Denn es war bei einem Erstickungsanfall geblieben, und es fehlte jedes Ventil- oder „Flopp“-Geräusch. Uebrigens war von einer Gräte die Hervorbringung eines solchen weniger zu erwarten. Der Fremdkörper war nicht quellbar und überhaupt ungeeignet, den Bronchus stärker zu verlegen. Die nachweisbaren inspiratorischen Einziehungen der unteren linksseitigen Interkostalräume deuteten daher auf das Vorhandensein entzündlicher Schwellungen der Bronchialwand. Die zwölfwöchentliche Dauer der Abwesenheit des Fremdkörpers im Bronchus war mehr wie genügend zur Ausbildung solcher Veränderungen.

K. beschloss unter diesen Umständen, mit Hilfe der oberen Bronchoscopie den Fremdkörper aufzusuchen und zu entfernen. Zunächst hatte er sich über die zweckmässigste Länge der zu benützenden Röhre schlüssig zu machen. Dieselbe sollte lang genug sein, sich bis in die Bronchien zweiter Ordnung hinein vorschieben zu lassen; sie sollte aus naheliegenden Gründen aber auch nicht unnötig lang

sein. Sehr willkommen war die Tabelle v. Hacker's im Handbuch der praktischen Chirurgie. Dort wird angegeben, dass die Entfernung von der Zahnreihe bis zur Bifurcation bei einem zweijährigen Kinde 16,5, bei einem fünfjährigen 17 cm betrug. Da beim Erwachsenen der Abstand der Bifurcation von der Abgangsstelle des Unterlappenbronchus etwa 4–5 cm beträgt, so wählte K. eine Röhre, welche sich ca. 22 cm tief einführen liess. Der Durchmesser der Lichtung betrug 6 mm.

Die Unruhe und der Unverstand des kleinen Pat. nötigten zur Anwendung der Narkose. Am 14. August 1901 wurde zur Extraction geschritten. Tiefe Chloroformnarkose. Rückenlage des Pat. und hängender Kopf. Cocaïnisierung des Kehlkopfes mit 10%iger Lösung. Einführung der bronchoskopischen Röhre. Das Gelingen kündigt sich durch das hörbare Durchsauen der Atmungsluft an. Beleuchtung mit elektrischer Stirnlampe (Kirstein). Cocaïnisierung der Trachea. Vorschieben der Röhre nach der Bifurcation. Dort wird ein weisser Gegenstand in Schleim eingebettet sichtbar. Nach Wegtupfen des Schleimes lag die Gräte frei; sie stak im linken Hauptbronchus und ragte bis zum Bifurcationssporn hin. In den Pausen der Operation, wie sie zur Vertiefung der Narkose bei Unruhe des Kindes öfters nötig wurden, glitt die Röhre stets in den rechten Hauptbronchus. Alsdann verschwand die Gräte und erschien erst wieder, wenn die Röhre etwas herausgezogen und mit dem unteren Ende nach links beidreht wurde. Zunächst versuchte K. den Fremdkörper mit der von seinem Bruder angegebene Zange zu fassen. Hierbei ergab sich der Uebelstand, dass das Instrument das kleine Gesichtsfeld recht störend erfüllte. Nach zwei vergeblichen Versuchen legte K. die Zange beiseite und griff zu dem stumpfen Häkchen. Mit diesem konnte er dann die Gräte sogleich unter genauer Ueberwachung durch das Auge vollständig sicher anhaken und durch die Röhre hindurch nach aussen ziehen. Allerdings war, wie sich jetzt herausstellte, die Form der Gräte diesem Manöver sehr günstig. Sie gehörte dem Kopfbende des Fisches an und war ein Kiemenbogen. Ihre Länge betrug ca. 22 mm.

Nach Entfernung des Kiemenbogens tupfte K. den nunmehr etwas rötlich gefärbten Schleim hinweg und konnte dann ganz deutlich sehen, dass die Schleimhaut des linken Bronchus geschwollen und granuliert war. Das Schwirren rechts vom Sternum war jetzt nicht mehr deutlich zu fühlen. Der Junge erwachte bald aus der Narkose; nach ein paar Stunden fand K. ihn im Bett mit seinen Spielsachen beschäftigt. Die Körpertemperatur wurde am Abend im Alter mit 37,9° bestimmt, am Abend des folgenden Tages mit 37°. Der weitere Verlauf war überaus günstig. Am dritten Tage konnte man nur noch vereinzelte schwache Rasselgeräusche hören. Nach vier weiteren Tagen waren diese gänzlich verschwunden, und man hörte über der ganzen Lunge reines Vesiculäratmen. Die Hustenanfälle hatten mit der Entfernung der Gräte aufgehört.

Dieser Fall betrifft das jüngste Kind, bei welchem bisher ein Fremdkörper durch obere Bronchoskopie entfernt wurde. Das Vorstehende spricht eine beredete Sprache: Die Bronchosopia superior ermöglichte es, den Fremdkörper im linken Bronchus zu sehen, zu ergreifen und herauszuziehen. Alles vollzog sich unter steter Controlle des Auges; nichts wurde dem Zufall überlassen. Dem wichtigen chirurgischen Grundsatz, nicht im Dunklen zu operieren, wurde genügt. Dabei wurde keine Wunde gesetzt. Darum muss die Bronchosopia superior in der Diagnostik und Therapie der Fremdkörper in der unteren Luftröhre und ihren Aesten bei Kindern ganz unbedingt für die normale Methode erklärt werden. Bedrohliche Stenose allein nötigt bei diesen zur Tracheotomie. Kommt durch dieselbe der Fremdkörper nicht von selber, so entferne man ihn durch untere Bronchosopia. Bei Erwachsenen empfiehlt es sich, ebenfalls zunächst immer mit der oberen Bronchosopia zu beginnen. Man ist mittels derselben bisher stets zu einer exakten Diagnose gelangt. Misslingt die Extraction, dann tracheotomiere man. Von der Trachealwunde

aus kann man dann leicht ohne Narkose die untere Bronchoscope anwenden. Uebrigens erforderte bei Erwachsenen die obere Bronchoscope oft auch nur Anästhesierung der Kehlkopf- und Trachealschleimhaut. Bei dieser Lage der Dinge werden die Thatsachen bald dem Ausspruch Prof. Hofmeister's\*) nicht mehr Recht geben, wenn derselbe sagt: „Im oberen Abschnitt der Trachea schon findet das Operieren per vias naturales ohnehin seine Grenzen; die Ausnahmen, in denen es gelang, einen Fremdkörper noch tiefer heraufzuholen, werden wohl Ausnahmen bleiben; daran dürften voraussichtlich weder die Kirstein'sche Methode noch die Killian'sche Bronchoscope viel ändern.“ Damit ist der Wert der oberen Bronchoscope nicht eben glücklich eingeschätzt.

#### 47. C. Ruata (Perugia). Ueber die Unschädlichkeit der Milch tuberculöser Kühe für den Menschen.

(Klinisch-therap. Wochenschrift 1902 No. 2).

R. veröffentlichte 1898 eine Arbeit über den Einfluss der Milch auf die menschliche Tuberculose, wobei er sich auf folgende Thatsachen stützte:

Bekanntlich ist der Consum von Kuhmilch in den verschiedenen Gegenden Italiens ein sehr verschiedener. Während Ober-Italien grosse Mengen Kuhmilch verbraucht, konsumiert Mittel-Italien ziemlich wenig davon und Süd-Italien sehr wenig, fast gar nichts. Im grössten Teile der Landgemeinden von Umbrien, den Abruzzen, der römischen Campagna, von ganz Süd-Italien und Sicilien bekommt man das ganze Jahr hindurch sehr schwer eine Tasse Kuhmilch zu kaufen. Wir wissen ausserdem, dass, während in Ober-Italien die Tuberculose bei den Kühen sehr häufig ist, sie in manchen Gegenden etwa 30% und darüber der Gesamtheit der Kühe betrifft, in Mittel- und Süd-Italien diese Tiere viel weniger der Tuberculose ausgesetzt sind. So findet man in der Gegend von Perugia unter den Kühen nur ein geringes Verhältnis von Tuberculose, kaum 21%. Dasselbe gilt auch für andere Gegenden Süd-Italiens.

Gestützt auf diese Thatsachen, glaubte R., dass, wenn die Milch einen Einfluss auf die Entstehung der menschlichen Tuberculose hat, dieser sich in Ober-Italien, das die grösste Zahl von tuberculösen Kühen hat und wo der Milchconsum so gross ist, sich am meisten geltend machen muss, so dass die Tuberculose in Ober-Italien häufiger sein muss als in Mittel- und Süd-Italien.

Durch sehr geduldige und langwierige statistische Arbeiten konnte R. das Verhältnis der Tuberculose in allen Provinzen Italiens feststellen und fand in der That, dass diese Krankheit in den Provinzen Ober-Italiens sehr häufig vorkommt, so dass die Sterblichkeit an Tuberculose daselbst zwischen 20 und 30 auf 10000 Einwohner beträgt, während dieses Verhältnis in Toskana, Umbrien und anderen Gegenden Mittel-Italiens zwischen 14 und 16 variiert, um immer

\*) Handbuch der praktischen Chirurgie Bd. II, S. 176.

mehr abzunehmen, je mehr man sich dem Süden nähert, und das Minimum von 7—9 in den sicilianischen Provinzen erreicht.

Dies sind die Thatsachen, die R. glauben machten, dass sie einen Beweis seiner Theorie für den Einfluss der infizierten Milch auf die menschliche Tuberculose liefern.

Indes fand sich in diesen Untersuchungen eine sehr wichtige Ausnahme in der Provinz Sondrio. Diese Provinz, die nördlichste Italiens, in welcher sich eine grosse Menge von Kühen befindet und woselbst Kuhmilch ausserordentlich stark gebraucht wird, zeigt nun dieselbe Sterblichkeit an Tuberculose, wie die südlichste Provinz Italiens, Siracusa, woselbst sehr wenig Kühe vorhanden sind und fast keine Kuhmilch genossen wird. In beiden genannten Provinzen beträgt Sterblichkeit an die Tuberculose ca. 7 auf 10 000 Einwohner. Dieses Beispiel machte auf R. einen ausserordentlich starken Eindruck und veranlasste ihn, das Studium dieser Frage wieder aufzunehmen, da er vermutete, dass vielleicht noch manche andere Thatsache gefunden werden könnte, welche beweisen würde, dass die tuberculöse Milch keinen Einfluss auf die Entstehung der menschlichen Tuberculose übt.

Inzwischen hat zu Beginn dieses Jahres Dr. Tonzig aus dem hygienischen Institute zu Padua eine Arbeit veröffentlicht, in welcher er die letzteren von R. betonten Thatsachen bestätigt und beweist, dass, wenn es wahr ist, dass die Lungentuberculose in Mittel- und Süd-Italien häufiger ist als in Nord-Italien, diese Thatsache nicht mehr zutrifft für die durch die Milch erzeugte Tuberculose, das ist die *Tabes mesenterica*, welche in Süd-Italien ebenso häufig, ja zuweilen viel häufiger als in Nord-Italien vorkommt.

Schon auf dem neapolitanischen Tuberculose-Congresse (25. bis 28. April 1900) hatte R. behauptet, dass die Milch die Tuberculose auf den Menschen nicht übertragen kann, und im April dieses Jahres hatte er einen Artikel veröffentlicht, woselbst er mit positiven Thatsachen dieselbe Behauptung zu beweisen versuchte. Und als gegen Ende Juli dieses Jahres Koch auf dem Londoner Congresse behauptete, dass die Rindertuberculose von der menschlichen verschieden sei und deshalb die Milch tuberculöser Kühe für den Menschen unschädlich wäre, war R. sehr erfreut, die von ihm ein Jahr früher aufgestellte Thatsache durch Laboratoriumsversuche bestätigt zu sehen.

Alle Statistiken beweisen übereinstimmend folgende wichtige Thatsachen: Die Tuberculose ist beim Menschen ausserordentlich häufig im 1. Lebensjahre, nimmt im 2. schon stark ab, noch mehr im 3.—6., sodass diese letzteren Jahre eine Lebensperiode bilden, in welcher die Tuberculose seltener ist, als im ganzen übrigen Leben.

Diese Thatsache, die sich in sämtlichen Statistiken der verschiedenen Völker, welche Todesursachen veröffentlichen, wiederholt, entspricht auch wirklich den Verhältnissen der Sterblichkeit an Tuberculose, und R. reproduziert eine Curve, aus den Mortalitätsziffern der englischen Statistik der Todesursache für das Jahr 1898 gebildet, welche diese Thatsache in der deutlichsten Weise für die drei Hauptformen der Tuberculose beweist: die *Tabes meseraica*, die Meningitis tuberc. und die Lungentuberculose.

Die drei Formen zeigen denselben Verlauf, d. h. eine sehr hohe

Stufe im 1. Lebensjahre, eine rasche und gleichförmige Abnahme in den nächsten und eine vollständige Reduction auf Null bis zum 5. Lebensjahre. Nach diesem Jahre stellt sich eine beträchtliche Aenderung ein. Während nämlich die zwei ersteren Formen noch weiter abnehmen, sodass sie für den Rest des Lebens eine Sterblichkeit von fast Null ergeben, beginnt die Lungentuberculose rasch zu steigen, um ihr Maximum zwischen dem 20. und 35. Lebensjahre zu erreichen und dann bis ins hohe Alter abzunehmen. Die Thatsache, die, wie schon erwähnt, sich gleichförmig bei allen Völkern wiederholt und schon dadurch den Charakter der Wahrheit an sich trägt, beweist, dass das infizierte Fleisch die Darmtuberculose nicht erzeugen kann, da diese Form von Tuberculose so häufig ist in einem Alter, in welchem von Fleisch noch kein Gebrauch gemacht wird, und fast Null in dem Alter, in welchem Fleisch genossen wird.

Was den Einfluss der Milch betrifft, so wurde behauptet, namentlich seit der Arbeit von Thorn, dass die hohe Sterblichkeit an Darmtuberculose, die stets im ersten Lebensjahre beobachtet wird, einzig und allein der Kuhmilch zuzuschreiben ist, die in diesem Lebensalter reichlich genossen wird. Diese Erklärung trifft aber aus verschiedenen Gründen nicht zu. Zunächst sehen wir, dass im ersten Lebensalter auch die Meningealtuberculose sehr häufig ist, ebenso auch die Lungentuberculose, die doch beide sicherlich nicht durch die Milch erzeugt werden können. Ferner sehen wir, dass alle drei Formen den gleichen Verlauf zeigen, dass sie alle drei gegen das 2. und 3. Lebensjahr rasch abnehmen. Es muss also für den gleichförmigen Verlauf aller drei Formen von Tuberculose eine gemeinsame Ursache vorhanden sein.

Da andererseits die Tuberculose eine Erkrankung mit langsamer Entwicklung ist, so müsste dieselbe, wenn sie durch die Milch verursacht wäre, im 2. und 3. Jahre viel häufiger sein als im 1., zumal der starke Consum von Kuhmilch bei Kindern nicht in den ersten Lebensmonaten, sondern gegen das Ende des ersten Jahres zunimmt. Wir finden aber, dass die grösste Sterblichkeit an Tuberculose schon in den ersten Lebensmonaten vorhanden ist, dass diese Sterblichkeit in den ersten 4—5 Monaten hoch bleibt und von da eine Abnahme beginnt, die bis zum 5. Jahre anhält.

Diese Thatsache ist besonders durch die österreichische Statistik erwiesen, welche vor allen anderen den Vorzug hat, die Sterblichkeit für die ersten drei Lebensmonate, Monat für Monat, anzugeben.

Sterblichkeit an Tuberculose in Oesterreich im Jahre 1896:

1. Monat	724,	2. Jahr	4767,	v. 19.—20. Jahre	6296,
2. „	687,	3. „	2694,	„ 20.—30. „	16112,
3. „	737,	4. „	1515,	„ 30.—40. „	12872,
3.—6. „	1987,*)	5. „	1117,	„ 40.—50. „	10089,
6.—9. „	1696,**)	6. „	858,	„ 50.—60. „	9517,
9.—12. „	1653,***)	v. 6.—10. „	2868,	„ 60.—70. „	6543,
1. Jahr	7482,	„ 10.—19. „	3227,	über 70 „	2263,

Man kann wohl nicht annehmen, dass die 724 Todesfälle an Tuberculose im 1. Monate durch Milch verursacht werden, selbst

\*) 668 per Monat. \*\*) 567 per Monat. \*\*\*) 581 per Monat.

wenn man zugiebt, dass sie sämtlich in Form der Darmtuberculose aufgetreten sind, obgleich diese Ziffer die Todesfälle an allen Formen von Tuberculose enthält, unter welchen, wie die englische Statistik lehrt, die Darmtuberculose die höchste Stelle einnimmt.

Wir sehen also, dass die Tuberculose im 1. und 2. Monate weit-aus die grösste Sterblichkeit verursacht, dass vom 3. Monate an diese Sterblichkeit abzunehmen beginnt und diese Abnahme eine constante ist, sodass vom 3. zum 5. Jahre die geringste Sterblichkeit an Tuberculose vorhanden ist, dass von da an sich bloss die Lungentuberculose vermehrt, um gegen das 35. Lebensjahr ihr Maximum zu erreichen, während die beiden anderen Formen sich das ganze Leben hindurch auf sehr niederer Stufe halten.

Die Erklärung dieser Thatsachen kann nur die folgende sein:

Die Kinder tuberculöser Mütter werden im Uterus infiziert, manche sterben im Uterus selbst oder werden tot geboren, wie dies häufig beobachtet wird, andere werden infiziert geboren, sterben aber in den ersten drei Lebensmonaten. Mit fortschreitendem Alter macht sich dieser hereditäre Einfluss umsomehr geltend, je mehr man sich von der Geburt entfernt, bis er gegen das 3. und 4. Lebensjahr sein Maximum erreicht. Gegen das 5. Lebensjahr beginnt sich der Einfluss der äusseren Umgebung geltend zu machen, und dann sehen wir eine Zunahme der Sterblichkeit an Lungentuberculose, der einzigen Form, die man durch Einatmung acquiriert, während die meningeale und intestinale Form das ganze Leben hindurch auf tiefer Stufe bleibt. Auch aus den angestellten Untersuchungen ergibt sich, dass bei Erwachsenen die Fälle von Darm- oder Meningealtuberculose keine primären, sondern Folgezustände der Lungentuberculose sind.

Wenn die Milch die Ursache der Tuberculose bei Kindern wäre, so müssten wir eine beträchtliche Anzahl von Darmtuberculösen auch in anderen Altersstufen haben, was nicht der Fall ist. Nicht nur vermag die in den Darm eingeführte Milch keine Tuberculose zu erzeugen, sondern wir haben auch den direkten Beweis, dass das virulenteste tuberculöse Material, in den Darm eingeführt, nicht die Fähigkeit besitzt, Tuberculose zu erzeugen.

Wir wissen, dass, so sehr man auch Phthisikern empfiehlt, ihr Sputum nicht zu schlucken, sie dies oft, ohne zu wollen, sehr häufig und in grossen Mengen thun; dieses Sputum enthält eine Menge von Bazillen. Wenn diese die Fähigkeit besässen, die Darmschleimhaut anzugreifen, so müssten alle unsere Phthisiker unter Erscheinung von Darmtuberculose zu Grunde gehen. In der Praxis findet man aber die Darmtuberculose infolge von Lungentuberculose nicht sehr häufig und zwar fast ebenso häufig wie die sekundäre tuberculöse Meningitis und die tuberculöse Form anderer Organe. Dies beweist, dass die sekundäre Darmtuberculose ebenso wenig durch das Sputum erzeugt werden kann wie die Meningitis und die anderen Formen von Darmtuberculose. Vielmehr ist die Entstehung so zu erklären, dass eine gewisse Menge von Bazillen aus den Lungen in den Blutkreislauf gelangt, von da durch das Blut in das Parenchym verschiedener Gewebe verschleppt wird und daselbst die sekundäre Form der Tuberculose erzeugt, da Darm-, dort Meningeal-, Gelenktuberculose u. s. w.



Für den Darm trifft dasselbe zu, was bei unserer Hautoberfläche vorkommt, welche gegen den Bazillus durch die Hornschicht geschützt ist, während die Darmschleimhaut durch ihren Epithelüberzug geschützt wird. Deshalb entsteht die Darmtuberculose nicht durch direkte Einführung von tuberculösen Materialien in den Darm, sondern durch Eindringen von Bazillen ins Darmgewebe auf dem Wege der Circulation.

Aus diesen Betrachtungen glaubt R. folgende Schlüsse ziehen zu dürfen:

1. In Anbetracht der langsamen Entwicklung der Tuberculose im allgemeinen sind alle oder fast alle Formen von infantiler Tuberculose als hereditäre anzusehen. Die Heredität kann sich auch dann geltend machen, wenn die Mutter keine declarierte Form von Lungentuberculose aufweist, da die Erfahrungen am Leichentische lehren, dass ca. 60% der obducierten Leichen latente tuberculöse Herde in den Lungen aufweisen.

2. Bei Erwachsenen ist nur die Lungentuberculose primär, während alle anderen Formen sekundär sind, da die Lungentuberculose die einzige ist, die im allgemeinen von aussen durch die Inhalation acquiriert wird.

3. Weder die Milch, noch das Fleisch, noch irgend ein anderes tuberculöses Material kann, in den Darm eingeführt, Darmtuberculose beim Menschen erzeugen.

Was die Thatsache des Vorwiegens der Darmtuberculose bei Kindern, die durch alle Statistiken der Welt erwiesen ist, und der geringen Frequenz der meningalen und noch geringeren der Lungentuberculose betrifft, so lässt sich dieselbe dadurch leicht erklären, dass im Uterus der Darm weitaus die grösste Oberfläche der Infection bietet, dann folgen die Meningen und erst in letzter Reihe die Lungen, die ja bekanntlich im Foetus sehr klein sind.

#### 48) Prof. Biedert u. E. Biedert. Milchgenuss und Tuberculosesterblichkeit.

(Berliner klin. Wochenschr. 1901 No. 47).

Schon im Jahre 1883 auf der Naturforscherversammlung zu Freiburg hat Prof. Biedert in einem Referat als Ergebnis seiner Untersuchungen die Ansicht vertreten, dass die Uebertragung der Tuberculose durch die Nahrung und sonach die Tuberculose der Kühe keine grosse Gefahr für den Menschen abgebe. In den letzten Jahren haben die Verff. neue Beobachtungen und daran knüpfend nach statistischen Quellen eingehende weitere Studien gemacht, deren zu gleicher Schlussfolgerung führende Ergebnisse schon auf der Düsseldorfer Naturforscherversammlung (1898) bekannt gemacht worden sind. Damals wurde eingehende Mitteilung mit Belegen zugesagt, und dies Versprechen ist jetzt gelöst. Die interessanten Ausführungen mit den eine deutliche Sprache redenden Curven mögen im Original

studiert werden. Es geht aus denselben durchaus klar hervor, dass die Perlsucht des Milchviehes ganz unschädlich für den Menschen angesehen werden muss, dass die Infection durch den Darmkanal bei Entstehung der Tuberculose gänzlich zurücktritt.

#### 49) Frucht (Plauen). Soxhlet's Nährzucker — ein neues Kindernährmittel.

(Münchener med. Wochenschr. 1902 No. 2).

F. hatte Gelegenheit, den Soxhlet'schen Nährzucker\*) bei gesunden Säuglingen und bei den häufigsten Darmerkrankungen der Säuglinge immer in mehreren Fällen zu beobachten.

Mit zwei Ausnahmen — ein sehr zartes hereditär luëtisches Kind verweigerte, wie die Mutter sagte, die Nahrung und ein in etwas schmerzhafter Dentition begriffenes ebenfalls — nahmen die Kinder das Präparat sehr gern. Der Nährzucker ist ein weisses, etwas hygroskopisches Pulver, löst sich sehr leicht in Wasser zu einer gelblich gefärbten etwas opalisierenden Flüssigkeit von angenehmem Malzgeruch und Geschmack, ist  $\frac{1}{4}$  mal so süss wie Rohrzucker und süsser wie Milchzucker. Eine charakteristische Eigenschaft des Präparates ist die, dass es in vielen Fällen eine deutliche Neigung zu Obstipation bewirkt, und dass es selbst in grösserer Concentration absolut keine abführende Wirkung besitzt und infolge dessen bei sehr leichter und vollständiger Resorptionsfähigkeit imstande ist, ohne auf die Schleimhaut des Magens und Darmes reizend zu wirken, dem kranken Säugling ein verhältnismässig grosses Verbrennungsmaterial zu bieten und so ein Zehren vom eigenen Körperfette zu verhindern. Damit hängt offenbar, wie F.'s Versuche zeigen, eine schnellere Erholung des kranken Darmes zusammen, und diese erlaubt wiederum eine zeitige Zuführung kleiner Quantitäten Milch, wodurch der ganze Krankheitsprocess wesentlich abgekürzt wird. F. hatte nie nötig gehabt, länger als nach 6stündiger Theediät auf Milchezufuhr zu verzichten, allerdings begann er mit kleinen Mengen und stieg auch nicht eher zu grösseren an, als bis genaue Stuhlcontrolle es erlaubte. Die Stühle reagierten stets alkalisch bis auf einen Fall von Fettdiarrhoe, der naturgemäss sauer reagierte, und in keinem Stuhl war bei häufigen mikroskopischen Untersuchungen ein Stärkenachweis zu führen. Wenn F. auch berücksichtigt, dass viele Kranke vor der Darreichung des Nährzuckers unzweckmässig, was Qualität und Quantität betrifft, ernährt wurden, so haben die bisher gesammelten Erfahrungen doch gezeigt, dass der Nährzucker in der Ernährung kranker Säuglinge eine grosse Rolle zu spielen berufen ist.

Was nun seine Verwendung als Dauernahrung betrifft, und das ist doch eigentlich das Kriterium eines brauchbaren Kindernährmittels, so machen ihn dazu folgende Eigenschaften besonders befähigt:

\*) Vgl. auch dies Centralbl. VI, S. 385.

1. Sein Preis, pro Tag 70 g gerechnet kosten 20 Pf., ist im Verhältnis zu ähnlichen Präparaten kein hoher.

2. Die Nahrung kann in einfachster Weise im Hause hergestellt werden; ein wesentlicher Vorzug vor den Milchpräparaten, die von auswärts kommen, zu lange sterilisiert sind, durch viele Hände gehen und so häufig nicht einwandfrei sind.

3. Ist der Nährzucker geeignet, der zweckentsprechend verdünnten Kuhmilch ihr Manko an Fett und Milchzucker vollständig zu ersetzen ohne die Peristaltik des Darmes zu reizen oder Gärungen im Darm hervorzurufen. Dass in der That das in der Kuhmilch herrschende Missverhältnis von Eiweiss zu Fett und Zucker durch ihn in ausgiebigem Masse korrigiert werden kann, zeigt folgende Berechnung.

Die Verhältnisse liegen so, dass in einer täglichen Dauernahrung von  $\frac{2}{3}$  Liter Milch und  $\frac{1}{3}$  Liter Wasser, 16,1 Fett und 37,8 Zucker = 76,8 Zucker zu ersetzen ist, eine Menge, die in Form von Milchzucker unverträglich ist, als Nährzucker aber, wie F.'s Versuche zeigen, auf die Dauer gut vertragen wird. Ob es nötig ist, diese theoretisch gewonnenen Zahlen wirklich zu erreichen, möchte F. bezweifeln, da die Natur den Säugling an der Mutterbrust sicher in Luxuskonsumption leben lässt. Deshalb hält F. es auch im allgemeinen nicht für richtig, dem Säugling bis zum 6. Monat pro Tag über  $\frac{2}{3}$  Liter Milch zu reichen, vorausgesetzt, dass das Manko an Fett durch Nährzucker ersetzt wird, um so einen nicht genügend verdauten, der Zersetzung preisgegebenen Nahrungsrest zu vermeiden. Weniger ist hier mehr. Wenn wir das erreichen könnten, dass unter dem Namen Kindermilch nur Milch von gesunden und einwandfrei gefütterten Kühen verkauft würde, die, sauber gemolken, sofort in sterilisierte Flaschen gefüllt würde, mit Plombverschluss und in geschlossenem und gekühltem Wagen dem Konsumenten zugeführt würde, dann hätte die Mutter, die sich einen Soxhletschen Apparat nicht leisten kann, und das ist die grosse Mehrzahl, nur nötig, die Milch in der Flasche auf ein beabsichtigtes Quantum zu bringen und entsprechend Nährzuckerlösung hinzuzusetzen, das Gemisch in der Flasche zu kochen, und sie hätte für wenig Geld, vielleicht 35 Pf., auf einfache Weise eine Nahrung für ihren Säugling, die, was Einfachheit der Herstellung, Preis, Qualität, Bekömmlichkeit und Reinheit betrifft, von keiner anderen künstlichen Ernährungsmethode übertroffen wird.

Sollte ferner eine längere Erfahrung bestätigen, was Soxhlet durch Zusatz von Kochsalz und sehr kleinen Mengen Säure nach Nährzucker erreichen will, dass einmal durch die Säure die beim Erhitzen der Milch zum Teil unlöslich gewordenen Kalksalze wieder gelöst werden und so die Milch die Fähigkeit behält, wie ungekochte Kuhmilch oder Muttermilch durch das Labferment des Magens zu gerinnen, und das andererseits durch den Kochsalzzusatz nach Zweifel das Casein leichter verdaulich wird und durch die so bewirkte Chloranreicherung der Kuhmilch ihre Salzsäureproduktion eine grössere wird und ihr an sich reichlicher Kalkgehalt dadurch nutzbar gemacht und damit eine Ursache des häufigen Auftretens der Rachitis bei

Kuhmilch-Kindern beseitigt wird, wenn das durch eine längere Erfahrung seine Bestätigung findet, so gebührt dem Soxhlet'schen Nährzucker unter den Kindernährmitteln die erste Stelle.

## II. Kleine Mitteilungen und Notizen.

23) Bismutose, das von Laquer eingeführte und von Kalle & Co. (Biebrich a. Rh.) dargestellte Präparat, hat Dr. K. Manasse (Karlsruhe) bei 23 Fällen, meist Kinder betreffend (Cholera infantum, Gastroenteritis, Diarrhoeen bei Infektionskrankheiten, Colitis u. s. w.) erprobt. Das feine, weisse, geruch- und geschmacklose Pulver wurde in ziemlich hohen Dosen intern (schon einige Wochen und Monate alte Kinder stündlich messerspitzen-, Kinder über 1 Jahr stündlich thee- bis kaffeelöffelweise) und daneben noch per Klyisma (Säuglinge 3 mal täglich 3 g, ältere Kinder mehr) gegeben, ohne je unangenehme Nebenwirkungen zu zeigen. Es wurde stets gern genommen, selbst von kleinen Kindern nicht verweigert. Um eine mandelmilchartige Emulsion zu erzielen, fügt man dem Pulver langsam und tropfenweise unter Umrühren heisses Wasser zu; der Brei nimmt dann mit Leichtigkeit beliebige Mengen Wasser, Thee, Reisschleim, Eiweisswasser, Abkochung von Kalbsfüssen und Stärkelösung (Klystiere) auf. Die Möglichkeit, das Präparat in dieser Weise zu verarbeiten, gewährt den Vorteil, auch Klystiere zu applicieren, die von wesentlichem Nutzen bei Erkrankungen der unteren Dickdarmpartien sind. Bismutose bewährte sich in allen Fällen als gutes Adstringens und Darmtonicum, ihr Preis ist bei Verordnung als Schachtelpulver ein relativ niedriger.

(Therap. Monatshefte 1902 No. 2.)

24) Ueber das Stillen der Säuglinge durch Mütter, die an Infektionskrankheiten leiden, äussert sich Roger in seinem Jahresberichte: „Wie in früheren Jahren sahen wir infizierte Mütter ihre Kinder stillen. 12 an Scarlatina, 5 an Masern und 1 an Angina erkrankte Frauen fuhren fort, ihren Kindern die Brust zu geben. Kein einziger Säugling bot nennenswerte Störungen dar. Daher halten wir uns zu der Annahme berechtigt, dass dieses Verfahren den Vorzug vor der künstlichen Ernährung verdient, deren üble Wirkung besonders in der ärmeren Klasse zur Genüge bekannt ist.“

(Revue de Médecine de juillet. — Therap. Monatshefte 1901 No. 12.)

25) Gegen Stimmritzenkrampf der Kinder empfiehlt Comby:

Rp. Moschi 0,1  
Kal. brom. 1,0  
Syr. Flor. aur.  
Aq. dest.  $\bar{a}$  30,0  
M. D. S. 3 mal tägl. 1 Kaffeelöffel.

(Therap. Monatshefte 1901 No. 12.)

26) Die subcutane Gelatineinjection bei Melaena neonatorum kann Dr. Holt-schmidt (Frauenklinik Dresden) auf Grund von fünf so im Jahre 1901 behandelten Fällen nur warm empfehlen. Bei allen wurde 2%ige Lösung benutzt, folgendermassen hergestellt: 20 g gewöhnliche Gelatine wurden zusammen mit 1 Liter physiol. Kochsalzlösung in eine Flasche gebracht, diese mit Wattepfropf verschlossen, dann ins Wasserbad gestellt, welches 5—6 Stunden kochend gehalten wurde, sodass alle Bakterien sicher abgetötet wurden; die Lösung liess man dann erkalten, wobei sie erstarrt, und bewahrte sie in derselben, nicht unterdessen geöffneten Flasche auf bis zur Injection, wo sie, auf Blutwärme gebracht, natürlich wieder flüssig wird. Nun wurden von dieser sterilen Lösung 15 ccm ins Unterhautzellgewebe der Brust oder Oberschenkel injiziert, und zwar auf zwei Stellen verteilt. Diese Injectionen wurden von allen Kindern vorzüglich vertragen, ohne Nebenerscheinungen, Fieber und dergl. hervorzuufen; die Resorption erfolgte stets schnell und reactionslos, die Nahrungsaufnahme, der Schlaf u. s. w. blieben ungestört. Ecclatant war die Wirkung auf die Blutungen. Obwohl sonst weder

medicamentös, noch diätetisch etwas gegen sie gethan wurde, sistierten dieselben in drei Fällen sofort nach der ersten Injection, bei den anderen zwei Fällen mussten sie noch 1—2 mal wiederholt werden, dann verschwanden aber auch hier die Blutungen prompt. Das kann kein blosser Zufall sein, ebensowenig, dass alle fünf Kinder genesen, während in den 7 Jahren vorher von 14 an Melaena behandelten Kindern 7 starben, also das Leiden eine Mortalität von 50% aufwies.

(Münchener med. Wochenschrift 1902 No. 1.)

27) Die Herstellung haltbarer Phosphor- (und anderer medicinischer) Oele ist Dr. K. Dieterich (Chem. Fabrik Helfenberg) gelungen. Bekanntlich ist bisher die Haltbarkeit dieser Präparate eine sehr beschränkte gewesen, der Wirkungswert deshalb schon nach kurzer Zeit ein illusorischer. Insbesondere war es der Phosphorleberthran und das Phosphoröl, die schon nach kurzer Zeit in ihrem Gehalt an Phosphor zurückgingen, indem sich bei jedesmaligem Oeffnen der Flasche der Phosphor verflüchtigte und die eindringende Luft auch eine Oxydation des Phosphors begünstigte. Beides wird verhindert durch Kohlensäureimprägnierung. Solche mit Kohlensäure imprägnierte Präparate behielten, verschlossen aufbewahrt, über 6 Monate ihren Gehalt an Phosphor fast unverändert, während nicht so behandelte, ebenfalls verschlossen gehaltene, sehr grossen Verlust (bis 50%) erlitten. Aber auch offen gehaltene, aber mit Kohlensäure imprägnierte Präparate verloren nichts von ihrem Phosphor, nicht imprägnierte dagegen fast die Hälfte davon. (Therap. Monatshefte 1901 No. 12.)

28) Congenitale Hydronephrose beobachtete John Thompson Shirlaw. Verf. sah das Kind (Knabe), als es sechs Wochen alt war, zum ersten Male. Tumor, der die ganze linke Hälfte des Bauches ausfüllt. Der Tumor soll nach Angabe der Hebamme schon bei der Geburt bestanden und die Entwicklung des Rumpfes nach Austritt des Kopfes verzögert haben. Verf. entschliesst sich zur Nephrotomie, da er der Meinung ist, dass die Entleerung durch Punction keine günstigen Resultate giebt. Die Operation wird an dem nunmehr neun Wochen alten Kinde ausgeführt, der Sack durch drei Wochen drainiert; die übrigbleibende Fistel heite 5 1/2 Monate nach der Operation.

(British Medical Journal 1901 No. 2133. — Wiener med. Presse 1901 No. 51.)

29) Tollkirschenvergiftung beobachtete Eberschweiler (Wolthalden) bei zwei Kindern (3- und 4jährig). Ausser den bekannten Vergiftungserscheinungen fielen bei beiden typisch-choreatische Bewegungen der Hände auf, als wenn Wolle gepupft oder gestrickt würde. Puls 120 resp. 136. Als nach guter Entleerung des Magens die Symptome sich eher noch verschlimmerten und bei dem einen Kinde Krampfzustände auftraten, bei dem anderen aufgeregt sporadischer Schlaf, da injizierte E. jedem 0,002 Morph. hydrochloric. subcutan. Nach etwa 10 Minuten wichen die beunruhigenden Atropinerscheinungen friedlichem Schlafe, aus dem die Pat. nach 6 Stunden ziemlich munter erwachten; Verwirrtheit völlig verschwunden, Puls 100 resp. 106, freilich noch starke Schluckbeschwerden, ataktischer Gang, geringe choreatische Bewegungen der Hände. Nach einigen Tagen völlige Reconvalescenz. Die Wirkung der Morphiuminjection war eine so eclatante gewesen, dass E. in Zukunft diese Therapie wieder einschlagen würde, ohne zunächst höhere Dosen zu benutzen, da die angewandte selbst bei diesen ziemlich schweren Fällen ausreichte.

(Correspondenz-Bl. f. Schweizer Aerzte 1901 No. 23.)

30) Ueber Entfernung einer Stahlkugel aus dem Ohre mit dem Elektromagneten macht Dr. G. Alexander (Wien, Univers.-Ohrenklinik) Mitteilung. Ein 4jähr. Knabe hatte sich eine Eisenkugel aus dem Kugellager eines Fahrrades ins Ohr gesteckt. Ein Arzt hatte, als Ausspritzungsversuche misslangen, zu einer Pincette gegriffen, die er erst beiseite legte, als Schmerzen und Blutung auftraten. Pat. wurde in die Ohrenklinik gebracht. Gehörgang voll von Blut, nach dessen Wegspülung im Grunde des Gehörganges die convexe, spiegelnde Fläche der Kugel sichtbar wird. Spritzversuche in verschiedensten Stellungen des Kopfes hatten keinerlei Erfolg. Pat. wurde darauf in eine Augenklinik transferiert, wo zunächst der Haab'sche Elektromagnet benutzt wurde. Unter dem sehr starken Strom rückte die Kugel wohl ein Stück vorwärts, extrahiert wurde sie aber nicht. Da das Kind sehr unruhig war und sein Ohr nur mit Mühe an den kegelförmigen Magnetpol gebracht werden konnte, wurde Pat. narkotisiert und als ultimum refugium vor einer event. Operation der Hirschberg'sche Magnet, mit einem

geeigneten griffelförmigen Ansatz versehen, in Thätigkeit gesetzt. Die Extraction gelang sofort; sobald der Ansatz auf etwa 0,5 cm Tiefe in den äusseren Gehörgang gebracht war, wurde unter hörbarem Klatschen die Kugel angezogen und blieb haften. Es zeigte sich jetzt eine Ruptur des Trommelfells, zweifellos durch die Extractionsversuche mit der Pincette zustande gekommen. Durch die glückliche Entfernung des Fremdkörpers blieb dem Pat. die Operation erspart, und glaubt A., für alle magnetopositiven Fremdkörper im Ohr (Stahlperlen und dgl.) dieses Vorgehen empfehlen zu können.

(Klin.-therap. Wochenschrift 1901 No. 48.)

31) **Uterussarkom bei einem 3jährigen Kinde** fand Depage. Ein 3jähriges Kind wurde an einer kleinen Geschwulst des Uterushalses operiert, die sich als Fibrom erwies. Nach sechs Monaten bedeutendes Recidiv, das eine Hysterectomia vaginalis zur Folge hatte. Die diesmalige Untersuchung ergab aber ein Rundzellensarkom. Sechs Wochen später rapide Entwicklung eines Neubildes, das die ganze kleine Beckenhöhle ausfüllte. Operation; mikroskopischer Befund: kleinzelliges Sarkom. Es hat sich also in diesem Falle um zwei verschiedene, successiv entstandene Neubildungen gehandelt. — Lauwers berichtet Analoges über einen Nasen-Rachenpolypen und eine Geschwulst des Gaumengewölbes, welche als „Fibrome“ diagnostiziert wurden, während die rasch eintretenden Recidive der Geschwülste bei der mikroskopischen Untersuchung zweifellos die Diagnose „Sarkom“ ergaben.

(Société belge de chirurgie. — Wiener kl. Wochenschr. 1902 No. 1.)

32) **Alkaptonurie** tritt bei Kindern auf, deren Eltern miteinander blutsverwandt sind. Diesen Zusammenhang deckte Dr. A. E. Garrod (London) auf. Die Fälle, auf die er sich stützt, betreffen 4 Familien mit 11 an Alkaptonurie leidenden Mitgliedern (den Harn von 6 davon konnte Autor selbst untersuchen), bei welchen, mit Ausnahme von einer, Blutsverwandtschaft der Eltern bestand (in jeder dieser Familien war mehr als ein Kind mit Alkaptonurie behaftet). Einerseits nun machen Kinder von Geschwisterkindern einen so geringen Bruchteil der Bevölkerung aus, andererseits kommt die Alkaptonurie so selten vor (obige 11 Fälle machen fast alle bisher auf den britischen Inseln beobachteten aus), dass das Zusammentreffen der beiden Verhältnisse in 3 von 4 Familien schwerlich ein Zufall sein kann. Es handelt sich hier aber keinesfalls um eine Verschärfung einer Familienanlage durch die Ehe unter Verwandten, denn in keinem Falle waren die Eltern mit Alkaptonurie behaftet, noch waren in früheren Generationen dieser Familien solche Fälle vorgekommen.

(Centralblatt f. innere Medicin 1902 No. 2.)

33) **Eine seltene Form der infantilen Idiotie** besprach Fürstner, unter Vorstellung eines 5jährigen Mädchens, im Unterelsäss. Aerzteverein (21. XII. 1901).

Es handelt sich nicht um die bekannten Hemiparesen mit sekundärer Zerstörung der sensiblen Centren, noch um das häufigere Vorkommen von späteren motorischen Störungen bei congenitaler Idiotie infolge des Fehlens genügender Bewegungsbilder, der Residuen geistiger Eindrücke in der Hirnrinde, wobei dann auch häufig eine ganz unausgebildete Sprache beobachtet wird.

Im vorliegenden Fall, den man eine sensorische Idiotie nennen könnte, sieht man bei einem bis auf ganz unbedeutenden Hydrocephalus äusserlich normal entwickelten Mädchen nur spärlichste Sinneswahrnehmungen. Allein ein vorgehaltenes Licht verfolgt der Blick, nur plötzliches Klingen einer lauten Schelle führt zu klarem Gehörseindruck. Geschmack, Geruch, Wärmegefühl äussern sich nicht. Daneben bestehen seit dem 6. Lebensmonat zunehmend Krämpfe nur des Zwerchfells und der Rumpfmuskulatur: Spasmus nutans, wobei der Kopf gegen die Zehen geschleudert wird. Lähmungserscheinungen fehlen. Aber das Kind greift nur mit der linken Hand, am ehesten nach der offenbar erkannten Milchflasche, die gut zum Munde gelangt. Leichter Strabismus rechts, geringer Spasmus der vom r. Facialis versorgten Muskulatur. Kein Sphinkterreflex des Anus. Gang typisch für schwere Rindenläsion.

Es handelt sich also hier um die seltene Form sensorischer Idiotie im Gegensatz zu der häufigen gewöhnlichen infantilen Idiotie.

(Münchener med. Wochenschr. 1902 No. 2.)

34) Einen Fall von Facialisparalyse bei hereditärer Lues stellte Bruhns (Berlin, Lessersche Poliklinik) in der Gesellschaft der Charité-Aerzte (23./V. 1901) vor. Das 5 Monate alte Kind kam an mit einem frischen maculo-papulösen Exanthem, einem spezifischen, seit 8 Wochen bestehenden Schnupfen und mit halbseitiger Facialisparalyse. Letztere ist ja im frühen Stadium der Lues bei Erwachsenen ziemlich häufig, und sie kommt zustande durch Periostitis des Knochenkanals, in dem der Facialis verläuft, seltener durch einen primären neurotischen Process. Ein solcher Fall liegt offenbar hier vor, doch ist er in so frühem Alter bei hereditärer Lues ganz ungewöhnlich.

(Berliner klin. Wochenschrift 1902 No. 3.)

35) Zwei Fälle eigentümlicher Schwellung der Parotis bei Neugeborenen beobachtete G. Kien.

Der eine Fall betraf ein im Strassburger Hebammeninstitut geborenes Kind. Die Geburt war in Hinterhauptslage glatt verlaufen, die Durchmesser des kindlichen Köpfchens waren eher kleiner als normal. Die Vergrößerung der Drüse erstreckte sich besonders auf die accessorischen Lappen; der Ductus Steunianus war durchgängig. 4 Wochen nach der Geburt war die Schwellung spontan fast ganz verschwunden.

Ein ganz ähnlicher, von anderer Seite beobachteter Fall ist Verf. mündlich mitgeteilt worden.

Betreffs der Aetiologie dieser angeborenen Parotisschwellungen ist es noch nicht möglich, ein sicheres Urteil abzugeben.

(Zeitschr. f. Geburtshilfe und Gynäkologie, Bd. 46. No. 2.)

36) Vom 15.—18. April wird zu Wiesbaden unter dem Vorsitz des Herrn Geh. Med.-Rat Professor Dr. Naunyn-Strassburg der 20. Congress für innere Medicin tagen. Die Sitzungen finden im weissen Saale des Curhauses statt. Das Bureau befindet sich neben dem Eingange des Curhauses. Als schon länger vorbereitete Verhandlungsgegenstände, für welche Autoritäten ersten Ranges die Referate übernommen haben, und welche bedeutendes aktuelles Interesse haben, stehen auf dem Programme: Diagnose und Therapie des Magengeschwürs (Referenten die Herren Ewald-Berlin und Fleiner-Heidelberg) und: Die Lichttherapie (Referent Herr Bie-Kopenhagen).

Ausserdem haben folgende Herren Einzelvorträge angemeldet: Herr Kaminer (Berlin): Ueber die Beziehungen zwischen Infection und der Jodreaction in den Leucocyten; Herr Ziemssen (Wiesbaden): Zwei Aortenaneurysmen; Herr Rumpf (Bonn): Zur Entstehung des Coma diabeticum; Herr Paul Lazarus (Berlin): Die Bahnungstherapie der Hemiplegie; Herr Manasse (Karlsruhe): Ferratose und Jodferratose; Herr Köppen (Norden): Die tuberculöse Peritonitis und der operative Eingriff; Herr Poehl (St. Petersburg): Der Ersatz der intravenösen Kochsalzinfusionen durch Klysmen aus künstlicher physiologischer Salzlösung; Herr Ad. Schmidt (Bonn): Zur Pathologie des Magengeschwürs; Herr Friedel Pick (Prag): Ueber den Einfluss mechanischer und thermischer Einwirkungen auf Blutstrom und Gefäßtonus.

37) Ein „Handbuch der socialen Medicin“ beginnt demnächst bei G. Fischer (Jena) zu erscheinen, herausgegeben von Dr. M. Fürst und Prof. Dr. Windscheid unter Mitarbeiterschaft verschiedener hervorragender Autoren, welche in möglicher Ausführlichkeit die Grenzgebiete der praktischen Medicin und der socialen Praxis behandeln, in streng wissenschaftlicher Weise die Thätigkeit des Arztes darstellen werden, insoweit sie sich auf die sociale Gesetzgebung und die Wohlfahrteinrichtungen bezieht. Die einzelnen Bände werden also z. B. Stellung und Aufgaben des Arztes in der öffentlichen Armenpflege, als Krankenkassenarzt, als Gutachter, als Gefängnisarzt, als Kreis- und Stadtarzt, als Schularzt, als Hafenarzt u. s. w. zur Grundlage haben, sie werden immer ein abgeschlossenes Buch darstellen und einzelnen käuflich sein.

# Centralblatt für Kinderheilkunde.

Eine Monatsschrift für praktische Aerzte.

Herausgegeben

von

**Dr. med. Eugen Graetzer in Sprottau.**

---

Monatlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs Mk. 7,50. Zu beziehen durch alle  
Buchhandlungen und Postanstalten.

---

VII. Jahrgang.

1. April 1902.

No. 4.

---

## Inhaltsübersicht.

**I. Originalbeiträge.** v. *Starek*, Bemerkungen über das Vorkommen accidenteller Herzgeräusche in den ersten Lebensjahren.

**II. Referate.** 50. *Laqueur*, Chloroformtod. 51. *Mendel*, Thymusdrüse und Rhachitis. 52. *Kassowitz*, 53. *Abbot*, Rhachitis. 54. *Ausset*, 55. *Heller*, Schildrüsenbehandlung. 56. *Sussmann*, 57. *Siegert*, 58. *Alsberg* und *Heimann*, 59. *Süsswein*, Diphtherie. 60. *Leven*, Infection durch Milch bei Lues. 61. v. *Halban*, Tabes.

**III. Bücheranzeigen und Recensionen.** 5. *Schmidt*, Die Tuberculose, ihre Ursachen, ihre Verbreitung und Verhütung. *Fischer*, Die Schwindsucht; praktische Winke für Gesunde und Kranke. *Simon*, Eine neue rationelle Methode zur Bekämpfung der Lungenschwindsucht. 6. *Theodor*, Praktische Winke zur Ernährung und Pflege der Kinder in gesunden und kranken Tagen. 7. *Kurella*, Der neue Zolltarif. 8. *Heimann*, Sehprobentafel für Kinder.

---

## I. Originalbeiträge.

### Bemerkungen über das Vorkommen accidenteller Herzgeräusche in den ersten Lebensjahren.

Von

**Prof. v. Starek** in Kiel.

Soltmann sagt in seiner Arbeit „Zur Herzdiagnose“:<sup>1)</sup> „Ich bin ganz der Meinung Hochsinger's, dass gar manches Kind, bei welchem ein endocardiales oder anämisches Herzgeräusch diagnostiziert wird, nichts anderes am Herzen hat, als ein besonders stark accentuiertes systolisches Herzlungengeräusch.“ Auch er hat wie Hochsinger in den drei bis vier ersten Lebensjahren bei jedweder Art von Anämie herzsystolische anämische Geräusche stets vermisst.

Dass wirklich ein systolisches Herzlungengeräusch die genannte

---

<sup>1)</sup> Jahrb. f. Kinderheilkunde. Bd. 48, S. 6.  
Centralbl. f. Kinderhdkde. VII.



Schwierigkeit machen kann, illustriert besonders gut der von Freund<sup>1)</sup> aus der Breslauer Kinderklinik veröffentlichte Fall, in welchem ein systolisches Geräusch im Bereich des Herzens so laut und relativ constant zu hören war, dass zunächst ein angeborener Herzfehler angenommen wurde, bis durch die genauere Beobachtung in der Klinik die Abhängigkeit des Geräusches von den Atembewegungen constatiert und das Geräusch als Herzlungengeräusch erkannt wurde.

Bei wiederholter Untersuchung bezw. längerer Beobachtung dürfte indes die Verwechslung eines Herzlungengeräusches mit einem endocardialen Geräusch nicht leicht vorkommen, besonders wenn der Untersucher nicht ungeübt ist.

Ich habe mich bereits in einer kleinen Mitteilung im Archiv für Kinderheilkunde<sup>2)</sup> dahin ausgesprochen, dass anämische bezw. accidentelle Herzgeräusche bei jugendlichen Kindern zwar seltener seien als bei Erwachsenen und grösseren Kindern, aber nicht ganz fehlten. In den als Beispiel angegebenen 4 Fällen sind die Geräusche während der meist längeren Beobachtung stets von gleichem Charakter gewesen und haben nicht „das Discontinuierliche“ dargeboten, wie es für Herzlungengeräusche bezeichnend ist. Ich hebe das hier noch einmal hervor, da es in jener Mitteilung nicht geschehen ist.

Gleichzeitig bringe ich 3 weitere Fälle von anämischen Geräuschen im 1. und 2. Lebensjahr.

1. W. P., 4 Monate alt, Arbeiterkind, kommt am 10. I. 01. wegen Gastroenteritis in Behandlung der Distriktpoliklinik.

Status: Blasses, schlecht genährtes Kind, leichtes Oedem an Hand- und Fussrücken. Beginnende Rhachitis. Lungen ohne Besonderheiten. Herz: Spitzenstoss im 4. Interkostalraum, in der linken Mammillarlinie nicht hehend. Absolute Herzdämpfung reicht bis zum unteren Rand der 3. Rippe und bis zum linken Sternalrand; relative Dämpfung nach rechts bis zur Mitte zwischen Sternal- und Parasternallinie. An der Spitze lautes systolisches Geräusch, den 1. Ton verdeckend; über dem sternalen Ende des 3. Interkostalraumes ebenso deutlich. Ueber dem sternalen Ende des 2. linken Interkostalraumes lautes systolisches Geräusch neben dem 1. Ton; 2. Pulmonalton etwas accentuiert. Ueber der Aorta 1. Ton von leisem systolischem Geräusch begleitet, ebenso über Tricuspidalis. Auskultation der Halsgefässe bei der Kleinheit des Kindes unsicher. Puls 93, relativ voll. Bauch aufgetrieben, deutlicher Lebertumor. Stuhlgang: dünn, schleimig, grüngelb.

Die Herzgeräusche waren constant zu hören, Atembewegungen, auch Schreien, hatten keinen Einfluss auf dieselben.

Am 26. I. 01 trat der letale Ausgang ein.

Die Section (pathol. Institut) ergab bezüglich des Herzens: Beide Vorhöfe mässig weit. Foramen ovale von beiden Seiten her durch weit übereinander sich lagernde halbmondförmige Klappen verlegt,

<sup>1)</sup> Ueber einen Fall von cardiopulmonalem Geräusch im Säuglingsalter. Jahrb. f. Kinderheilkunde. Bd. 52, S. 365.

<sup>2)</sup> Zur Casuistik der accidentellen Herzgeräusche in den ersten Lebensjahren. Bd. 38, S. 1.

zwischen denen eine dicke Sonde durchgeführt werden kann. Ductus Botalli geschlossen. Wand der Ventrikel nicht verdickt. Herzfleisch etwas getrübt.

Eine Veränderung am Klappenapparat als Ursache der Geräusche war also nicht da; dagegen sprach die Trübung des Herzfleisches für Schwäche des Herzmuskels und für Entstehung der Geräusche auf dieser Basis.

2. Mädchen B. aus R., 2 Jahre alt, leidet seit Anfang des 2. Lebensjahres an Verdauungsstörungen und hochgradiger Blässe.

Status: Fettes, sehr stark anämisches Kind. Lungen normal. Herz: Spitzenstoss im 4. Interkostalraum, eben ausserhalb der linken Mamillarlinie. Herzdämpfung normal. Herztöne rein, nur den 1. Pulmonalton begleitet ein lautes systolisches Geräusch, welches unabhängig von den Atembewegungen ist.

Bauch etwas aufgetrieben. Leber und Milz palpabel.

Urin normal; vielleicht etwas mehr Indikan als gewöhnlich.

Stuhl soll oft übelriechend und schleimig sein.

Diagnose: Anaemia gravis ex autointoxicat.

Das Geräusch erlaubt keine andere Auffassung als die eines anämischen Geräusches.

3. H. F., 1 Jahr 10 Monate alt, zeigt genau dasselbe Bild wie Fall 2, den gleichen Herzbefund und das gleiche von der Atmung unabhängige Geräusch über der Pulmonalis.

In beiden Fällen lag es wie bei Fall 1 am nächsten, die Geräusche mit einer auf Grund der schweren Anämie bestehenden Herzmuskelschwäche in Verbindung zu bringen.

Sonstige gelegentliche Beobachtungen will ich nicht anführen. Meine früher ausgesprochene Ansicht über das Vorkommen accidenteller Herzgeräusche in den ersten Lebensjahren ist ja durch diese 3 neuen Fälle bestätigt. Dass ich überhaupt auf die Frage zurückkomme, ist veranlasst durch den Umstand, dass in neuere ausführlichere Bearbeitungen der Herzkrankheiten, so in den vortrefflichen Abschnitt Romberg's in Ebstein-Schwalbe's Handbuch der inneren Medicin die Angabe hineingekommen ist, dass in den ersten Lebensjahren anämische Herzgeräusche nicht vorkämen. Romberg spricht sich auch im letzten Jahrbuch für praktische Medicin in ähnlichem Sinne aus. Der Rat, ein Herzgeräusch in den ersten Lebensjahren als Zeichen eines organischen Herzfehlers anzusehen, kann gewiss keinen Schaden stiften, aber es ist nicht richtig, unter allen Umständen die Diagnose Herzfehler zu stellen, da es auch anämische bezw. accidentelle Geräusche giebt.

Geigel's Hypothese über die Entstehung der anämischen Herzgeräusche kann bis zu einem gewissen Grade zur Erklärung der Seltenheit anämischer Herzgeräusche im jugendlichen Alter herangezogen werden, wie das von Soltmann geschehen ist. Indessen beschränkt sich dieselbe selbst auf diejenigen functionellen systolischen Herzgeräusche, welche ohne einen 1. Ton, denselben also ersetzend, gehört werden. Geigel<sup>1)</sup> sagt: „Es ist das Sinken des Blutdrucks

<sup>1)</sup> R. Geigel, Beitrag zur physikalischen Erklärung functioneller Herzgeräusche. Münch. med. Wochenschr. 1896. No. 15, S. 333.

bei der Anämie, nicht diese selbst, etwa die veränderte Blutqualität, was hier als ursächliches Moment angenommen werden muss. Sobald der Druck in einer grossen Herzerterie unter ein gewisses Mass gesunken ist, sodass er die halbmondförmigen Klappen zu Beginn der Systole nicht mehr geschlossen hält, so hat eben der Ventrikel schon im Anfang der Systole ein Loch — des Ostium arteriosum —, durch welches er das Blut austreibt, ohne einen 1. Ton bilden zu können. Angescheinlich entsteht dabei das Geräusch am arteriellen Ostium und dürfte wohl als ein einfaches Stenosengeräusch aufzufassen sein. Damit an Stelle des fehlenden 1. Tones ein systolisches Geräusch tritt, die physiologische Stenose am Ostium arteriosum zur Bildung eines solchen ausreicht, ist notwendig, dass hier die Stromgeschwindigkeit nicht unter ein gewisses Mass sinkt, sonst bleibt sowohl 1. Ton wie systolisches Geräusch aus.“ Da wir nun die functionellen Herzgeräusche meist im Anschluss an den 1. Ton hören, selten ohne 1. Ton, so kann diese Erklärung nur für eine gewisse Zahl von Fällen gelten. Speciell in den von mir vorgeführten Fällen war stets der 1. Ton neben dem Geräusch wahrnehmbar; es müssen da also andere Ursachen bestanden haben.

Für das systolische Pulmonalgeräusch hat uns Quincke eine Erklärung gegeben, indem er die Entstehung desselben auf ein Missverhältnis der Weite der Lungenarterie im Vergleich mit ihrem Corus arteriosus bei verminderter Blutmenge zurückführt; das Lumen der Lungenarterie kann sich nicht so gut wie der rechte Ventrikel der verminderten Blutmasse anpassen. Für die Verhältnisse in den ersten Lebensjahren trifft diese Erklärung indessen nicht zu. Die Lungenarterie ist in dieser Zeit relativ viel weiter, als beim Erwachsenen, und doch kommen unter Umständen, wo die Blutmenge sicher verringert ist, bei atrophischen Säuglingen, functionelle Herzgeräusche sehr selten vor. Man kann freilich annehmen, dass eine grössere Elasticität der Gefässwand in diesem Alter eine Anpassung an die herabgesetzte Blutmenge gestattet. Uebrigens hören wir auch oft laute systolische Geräusche über der Pulmonalis in Fällen, wo eine Oligämie nicht zu bestehen scheint, so bei vielen Fällen von Chlorose Erwachsener.

Ich will nicht auf alle Hypothesen, welche man zur Deutung der anämischen Herzgeräusche aufgestellt hat, eingehen. Wahrscheinlich spielen bei den einzelnen Fällen verschiedene Ursachen und mehr oder weniger zufällige Bedingungen und individuelle Verhältnisse eine Rolle; das Hauptgewicht ist, wie ich in Uebereinstimmung mit Krehl betonen möchte, auf mangelhafte Muskelcontraktionen zu legen, die sowohl die Schwingungen der Klappen, wie die genaue Aneinanderlagerung derselben ungünstig beeinflussen müssen. Da nun bei jugendlichen Kindern der Herzmuskel wenig zu Degenerationszuständen neigt, so sind selbst bei anämischen Kindern mangelhafte Herzmuskelcontraktionen selten und dementsprechend auch functionelle Geräusche. Hochsinger hebt diesen Grund für die Seltenheit anämischer Herzgeräusche bei jugendlichen Kindern mit Recht hervor. Wenn er aber eine strenge Unterscheidung machen will zwischen Geräuschen, welche durch relative Insufficienz entstanden, und solchen, welche durch

„aperiodische Schwingungen und Flottierungen des Klappenapparates“ herbeigeführt sind, so dürfte ihm das nicht überall gelingen.

Gewiss haben deutlich nachweisbare stärkere Dilatationen und die dabei auftretenden Geräusche infolge relativer Klappeninsuffizienz nichts mit den gewöhnlichen anämischen Geräuschen zu thun; aber ein mässiger Grad von Dilatation begleitet die Anämie eben so oft, wie mangelhafte Muskelcontractionen vorkommen, und auf Grund dieser beiden Veränderungen kann zeitweilig relative Insuffizienz entstehen.

Schliesslich noch ein Wort über das Herzlungengeräusch. Dasselbe wird nach meiner Erfahrung nicht gerade häufig in der Art gehört, dass es ein systolisches Herzgeräusch vortäuschen kann. Ich habe kürzlich 100 gesunde Kinder vom 1.—6. Lebensjahr darauf untersuchen lassen,<sup>1)</sup> bei einem einzigen, welches ich nachuntersucht habe, war ein deutliches Herzlungengeräusch zu finden. Trotzdem ist die Mahnung, bei systolischen Geräuschen in der Herzgegend während der ersten Lebensjahre darauf zu achten, gewiss berechtigt, damit man keine falschen Diagnosen stellt.

Auf die Litteratur der letzten Jahre, besonders auf die Mitteilungen von Thiemich, Abelmann, näher einzugehen, erscheint nicht nötig. In der citierten Dissertation von Methling ist dieselbe voll berücksichtigt.

## II. Referate.

### 50) L. Laqueur. Ueber Chloroformtod durch Herzlähmung.

(Aus der Univers.-Augenklinik in Strassburg.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1902 No. 7.)

L. hatte im September 1901 das Unglück, einen 14jährigen Knaben, den er behufs Eucleation eines schwerverletzten Auges narkotisieren wollte, vor Beginn der Operation in der Narkose zu verlieren. Der Knabe, von kräftiger Constitution, vorher nie krank gewesen, mochte eine Minute lang das auf die Esmarch'sche Maske aufgetropfelte Chloroform geatmet haben, als er plötzlich sehr erregt wurde und sich unruhig hin und her warf. Dies Excitationsstadium dauerte höchstens eine Minute, während der er das tropfenweise auf die Maske fallende Chloroform weiter atmete; da mit einem Male wurde das Gesicht leichenblass, der Kopf fiel zurück, der Herzschlag war verschwunden, Pat. blieb trotz  $1\frac{1}{2}$  Stunden lang fortgesetzter künstlicher Respiration, Massage des Herzens, Zungentraktionen, Aetherinjectionen u. s. w. tot. Das angewandte Chloroform war von tadelloser Beschaffenheit, es waren höchstens 2 g verbraucht worden; vor der Narkose war das Herz normal befunden worden, während derselben wurden Puls und Respiration genau beobachtet.

Die Section ergab eine Reihe von anatomischen Veränderungen verschiedener Organe, aber keine, welche den blitzartig erfolgten Tod

<sup>1)</sup> Methling, Zur Kenntnis des Vorkommens accidenteller Herzgeräusche in den ersten Lebensjahren. Inaug.-Dissertation. Kiel 1901.

zu erklären im stande wäre; weder am Herzen, noch am Respirationsapparat, noch im Gehirn wurde eine wesentliche Läsion angetroffen. Constatirt wurden Persistenz und Hyperplasie der Thymusdrüse, Hypertrophie der Balgdrüsen des Zungengrundes und starke Vergrösserung der Milz, und nur diese Befunde waren mit dem Unglücksfall in Zusammenhang zu bringen.

v. Kundrat hat Sectionsergebnisse von 12 an Herzlähmung in der Chloroformnarkose Gestorbenen veröffentlicht. Als wesentliches Resultat der Obductionen ergab sich, dass in keinem der 12 Fälle am Herzen, an den grossen Gefässen und im Gehirn eine erhebliche Läsion bestand. Dagegen fand sich constant eine vergrösserte Thymusdrüse (notabene bei Individuen, deren jüngstes 12 Jahre alt war, also in einem Lebensalter stand, in welchem normaliter die Thymusdrüse in der Rückbildung begriffen, bezw. gänzlich geschwunden ist), 5 mal Hypertrophie der Balgdrüsen des Zungengrundes, 7 mal Milzschwellung. Also eine auffallende Uebereinstimmung mit dem Sectionsergebnis des L'schen Falles.

Da Hyperplasie der Thymus constant angetroffen wurde, wird auf sie das Hauptgewicht zu legen sein. Schon längst hat man diese bei plötzlichen Todesfällen auch aus anderen Ursachen aufgefunden. Bei Durchsicht der Litteratur sehen wir plötzliche Herzlähmung bei Kindern und jungen Leuten bald durch Einatmung von Chloroform- oder Aetherdämpfen, bald durch kurzes Untertauchen in Wasser, bald durch Injection von Diphtherieserum, ja nach blosser Einführung des Mundspatels (Pott) eintreten, und bei allen diesen Individuen deckte die Section als einzig constante Veränderung die vergrösserte Thymus auf. Dass diese mit der Herzlähmung in causalem Zusammenhang stehen muss, ist da wohl zweifellos. Es kann sich aber nur um eine indirecte Wirkung handeln; vielleicht produzieren die vergrösserte Thymus in ihrer inneren Secretion und die übrigen geschwollen aufgefundenen lymphatischen Organe eine Substanz, welche auf die Nervenapparate des Herzens giftig einwirkt.

Praktisch folgt daraus, dass Kinder und jugendliche Personen, welche mit einer vergrösserten Thymus behaftet sind, gegebenenfalls von der Wohlthat der allgemeinen Narkose ausgeschlossen werden müssen. Das Leben dieser Individuen hängt an einem Faden, der aus geringfügigem Anlass reissen kann. Aber wie sollen wir die Anomalie erkennen? Man sollte a priori glauben, dass das voluminöse Organ sein Vorhandensein durch die Dämpfung des Percussionsschalles hinter dem Manubrium sterni verraten müsste. Nach Daut soll dies zuweilen wirklich der Fall sein.

Auch Biedert<sup>1)</sup> giebt an, dass die vergrösserte Drüse durch eine Dämpfung hinter dem oberen Teil des Sternums aufgefunden werden kann. Freilich kann diese auch durch Schwellung der Bronchialdrüsen bedingt sein; die Dämpfung durch die Thymus soll aber nicht so oft, wie die durch die Bronchialdrüsen hervorgebrachte, über das Sternum hinausgehen, und letztere soll auch auf dem Rücken nachweislich sein. Indes giebt Biedert zu, dass die Differential-

1) S. dieses Centralbl. 1896.

diagnose sehr schwierig sei. L. ist zwar ein Fall bekannt, in welchem die Thymusvergrößerung richtig diagnostiziert und durch die Section bestätigt worden ist; allein dies wird gewiss nur in besonders günstigen Fällen gelingen, und zwar darum, weil auch das vergrößerte Organ dünn und platt ist und auf den Percussionsschall keinen wesentlichen Einfluss ausüben kann. Auch von der Untersuchung mit Röntgenstrahlen ist kein brauchbares Resultat zu erhoffen.

Wir werden daher versuchen müssen, auf indirektem Wege zu einer Wahrscheinlichkeitsdiagnose zu gelangen. Da fast immer eine bedeutende Vergrößerung der Follikel des Zungengrundes die Persistenz und Hyperplasie der Thymus begleitet, so können wir aus der Hypertrophie der Follikel auf die vergrößerte Thymus schliessen, und der Schluss wird um so mehr berechtigt sein, wenn wir gleichzeitig die übrigen Gebilde des „lymphatischen Rachenringes“, die Tonsillen, die Follikel der hinteren Rachenwand und die Rachentonsille, hypertrophiert und die Milz vergrößert finden. Die Hypertrophie der Zungentonsille ist aber diagnostizierbar, wenn nicht bei Säuglingen, wegen der technischen Schwierigkeiten, so doch bei grösseren Kindern und bei Erwachsenen. Stärkere Hypertrophien sind nach J. Michael ohne weiteres sichtbar, wenn man die Zunge mit dem Spatel herabdrückt; zweckmässiger ist allerdings die Anwendung des Kehlkopfspiegels. Die Hypertrophie erscheint nach demselben Autor in verschiedenen Formen: manchmal in Form von multiplen hügeligen Anschwellungen, zuweilen als eine einzelne halbwalnussgrosse, selbst gestielte Geschwulst; es kommt auch vor, dass nur die eine Hälfte der Zungentonsille hypertrophiert ist. Eine grosse Zahl von Fällen verläuft ganz symptomlos; in einer anderen Reihe von Fällen werden mannigfache Störungen hervorgerufen, zum Theil auf mechanischem Wege (besonders häufig der sogenannte Globus hystericus), zum Theil durch Reflexneurosen.

Auf diese Gebilde des Zungengrundes wird daher der Arzt in Zukunft seine Aufmerksamkeit richten müssen, wenn ein Kind oder eine jugendliche Person der allgemeinen Narkose unterworfen werden soll. Ihre Untersuchung ist ebenso wichtig, wie die jetzt allgemein als notwendig erkannte Untersuchung des Herzens.

## 51) F. Mendel (Essen). Thymusdrüse und Rhachitis.

(Münchener med. Wochenschrift 1902 No. 4.)

„Die grosse Zahl der bisher aufgestellten Hypothesen über die Pathologie der Rhachitis, von denen keine einzige im stande ist, das Wesen und die Entstehungsursachen dieser Krankheit genügend zu erklären, ist durch die neueste Arbeit von Stoeltzner und Salge (Beiträge zur Pathologie des Knochenwachstums 1901) um eine neue Hypothese vermehrt worden.

Dass es sich bei der Rhachitis nicht bloss um einen pathologischen Zustand des Knochensystems, sondern um eine wahre Constitutionskrankheit handelt, deren hervorstechendes Symptom die

Knochenveränderungen darstellen, muss als feststehend angenommen werden, und die Analogien, welche diese Allgemeinaffection mutatis mutandis mit der durch Störung der Schilddrüsenfunction hervorgerufenen Krankheit, dem Myxödem, besitzt, musste den Gedanken nahelegen, den auch Stoeltzner zum Ausdruck bringt, dass für die Rhachitis ebenfalls Störungen der inneren Secretion (Brown-Séguard) irgend einer der in ihrer physiologischen Wirkungsweise bisher noch unerforschten Blutgefässdrüsen verantwortlich gemacht werden müssten.

Indem nun Stoeltzner sämtliche Blutgefässdrüsen auf ihre etwaige Beziehung zur Rhachitis einer summarischen Prüfung unterzieht, gelangt er per exclusionem zu dem Schluss, dass die Rhachitis nur durch eine Erkrankung der Nebennieren, und zwar des Markes derselben, hervorgerufen werden könne, obwohl weder die Physiologie noch die Pathologie dieses Organs irgend ein Moment darbietet, welches dieser Theorie als Stütze dienen könnte. Aus diesem Grunde sind auch weder die angeblich erzielten Besserungen der Rhachitis, noch auch die Veränderungen des Knochengewebes, welche Stoeltzner bei rhachitischen Kindern nach Verabreichung von Nebennierensubstanz beobachtete, als beweiskräftig für seine Theorie anzusehen. Soll aber die Hypothese Geltung behalten, dass die Rhachitis „durch die mangelhafte Function eines für den Haushalt des Organismus wichtigen Organs entstehe“, dann durfte Stoeltzner bei seinem Exklusionsbeweise nicht mit solcher Leichtigkeit über die Thymusdrüse hinweggehen, die nach den Untersuchungen von Friedleben (1858) und in neuerer Zeit von v. Mettenheimer (Jahrbuch der Kinderheilkunde XLVI) sowohl physiologisch wie pathologisch zu dem Knochenwachstum des Kindes in Beziehung steht. Nach Stoeltzner soll sie deswegen auszuschliessen sein, weil „sie in ihrem histologischen Bau mit der Schilddrüse durchaus keine Aehnlichkeit besitzt und ausserdem im frühen Kindesalter atrophiert, während die Einschmelzung und Wiederneubildung von Knochengeweben bis ins höchste Alter fortgeht.“

Während der erste Grund absolut nicht als stichhaltig anzusehen ist, muss der zweite gerade als ein kräftiges Beweismoment für die Beziehung der Brustdrüse zur Rhachitis angesehen werden, denn die Rhachitis muss, soweit sie das Skelett betrifft, als eine Störung der Knochenentwicklung, nicht als Erkrankung des fertigen Knochens angesehen werden und gerade die Zeit des floridesten Knochenwachstums ist es, in der auch die Thymusdrüse ihre energischste Thätigkeit ausübt.

Die Zeit der grössten secretorischen Thätigkeit der Thymus entfällt nach Friedleben in die Zeit vom 9. Lebensmonate bis zum vollendeten 2. Lebensjahre. Von da ab vermindert sie sich, wenn auch nur allmählich und sehr langsam, dennoch stetig und um so mehr, je näher das Individuum der Pubertätszeit gelangt, um im Jünglingsalter fast ganz zu versiegen und schliesslich vollständig aufzuhören. Der abnehmenden Menge des Secrets entsprechend, vermehrt sich die bindegewebige Grundlage der Thymus und verdrängt das Drüsengewebe.

Die chemischen Bestandteile der Thymusdrüse verändern sich natürlich ebenfalls mit dem Alter, jedoch so, dass die Salze, welche

aus schwefelsaurem Kalk, Erdphosphaten, phosphorsauren Alkalien und Chlorkalium bestehen, in derjenigen Zeit des Säuglingsalters ihr Maximum erreichen, in welche die stärkste Entwicklung des Körpers und ganz besonders seines Knochengerüsts fällt.

Einen hervorragenden Einfluss auf die Grösse der Thymus und ihre Secretion hat die Ernährung; ihre Thätigkeit ist grösser während der Verdauung und der Assimilation der Nahrung, während die Milz im nüchternen Zustande eine energische Thätigkeit entfaltet.

Fasten, unzweckmässige und besonders übermässig stark amyllumhaltige Nahrung führt zu einem allmählichen Schwund der Drüse und schliesslich zu völligem Erlöschen der Secretion. Einen ähnlichen Einfluss haben acute und noch mehr chronische, mit Störung der Ernährung einhergehende Krankheiten, aber auch bei der Rhachitis steht das relative wie absolute Gewicht der Thymus unter der Norm (Friedleben). Die aus solchen Gründen atrophirte Drüse vermag aber wieder in den Normalzustand zurückzukehren.

Tiere, welchen die Thymusdrüse exstirpiert wurde, nehmen mehr Futter zu sich als andere, ihr Wachstum ist zwar absolut grösser als das normaler Tiere, es bleibt aber relativ zur aufgenommenen Nahrungsmenge unter der Norm; ihr Blut wird albumin- und wasserreicher, die Zahl der farblosen Blutkörperchen absolut höher, die der gefärbten Blutzellen absolut niedriger. Die Stickstoffausscheidung ist entschieden erhöht, während die Ausscheidung der Kohlensäure durch die Lungen beträchtlich herabgesetzt ist. Die Schweissdrüsen der Haut entwickeln eine gesteigerte Thätigkeit, während die Nierensecretion unter die Norm herabsinkt. Am merkwürdigsten aber ist der Einfluss der Thymusexstirpation auf das Wachstum der Knochen und deren chemische Constitution, und zwar ist dieser Einfluss abhängig von dem Stande der Knochenentwicklung zur Zeit der Operation. Die Tiere werden stets nach Massgabe des Alters, in welchem sie der inneren Brustdrüse beraubt wurden, im Knochenwachstum aufgehalten, die Knochen selber aber, besonders im kompakten Teile, besitzen weite Markhöhlen, dünne Knochenschichten und eine über die Norm gehende Biogsamkeit.

Die Thymus ist demgemäss ein Organ, welches besonders während der energischsten Wachstumsperiode des Körpers dem Anbilden der Gewebe und vor allem des Knochensystems dient (Friedleben).

Die Aufhebung der Thymusfunction hat also in ähnlicher Weise wie die Exstirpation der Glandula thyreoides beträchtliche Störungen der verschiedensten Organe zur Folge, und wenn wir auch nicht berechtigt sind, aus den von Friedleben in exakter Weise ausgeführten Tierexperimenten ohne weiteres Schlüsse auf die menschliche Pathologie zu ziehen, so besitzt doch das durch Entfernung der Thymusdrüse hervorgerufene Krankheitsbild in allen seinen Symptomen eine so frappante Aehnlichkeit mit der im Kindesalter so häufigen Rhachitis, dass wir wohl berechtigt sind, einen Zusammenhang dieser Krankheit und der Function der inneren Brustdrüse anzunehmen, zumal noch andere gewichtige Gründe aus der Pathogenese dieser Erkrankung für unsere Theorie ins Gewicht fallen.



Das im Vordergrund stehende und auch stets am meisten beachtete Symptom in dem mannigfaltigen Bilde dieser Krankheit sind die Skelettveränderungen.

Zu derselbigen Zeit im Kindesalter, vom 9. Lebensmonate bis zum Ende des 2. Jahres, wenn die Fontanellen sich allmählich schliessen, der Zahndurchbruch stattfindet, die Epiphysenknorpel sich mächtiger entwickeln, kurz das gesamte Knochengerüst auf einen auffallend stürmischen Wachstumsprocess hinweist, findet auch die energischste Entwicklung und die stärkste Saftbildung in der Thymusdrüse statt, und dass dieses Zusammentreffen kein zufälliges ist, dafür spricht die chemische Untersuchung der Brustdrüse dieser Periode. Sie enthält gerade in diesem Lebensabschnitte am reichlichsten die zum Aufbau der Knochen notwendigen Salze. In dieselbige Zeit fallen aber auch die häufigsten Erkrankungen an Rhachitis, die wir ja gerade bei denjenigen Kindern diagnostizieren, bei denen jene soeben aufgeführten Zeichen eines intensiven Knochenwachstums beeinträchtigt sind oder völlig ausbleiben.

Die Knochenveränderungen aber, welche Friedleben an seinen der Brustdrüse beraubten Tieren nachgewiesen, sind zwar mit denen des rhachitisch erkrankten Skeletts nicht zu identifizieren, sie beweisen aber schlagend den Einfluss der gestörten Thymusfunction auf das Knochenwachstum. Aber auch eine ganze Reihe der mannigfachen Begleiterscheinungen der Rhachitis, die sich in anderen Organen als im Knochensystem abspielen und diese dadurch als eine wahre Constitutionskrankheit charakterisieren, finden wir bei den operierten Tieren wieder.

Die weissen Blutkörperchen sind vermehrt, die roten an Zahl vermindert, das Blutwasser reicher als normal, das vollständige Bild einer Anämie, wie wir sie bei rhachitischen Kindern fast nie vermissen.

Die profusen Schweisse, welche bei der englischen Krankheit oft das einzige, frühzeitig auftretende Prodromalsymptom bilden und während des ganzen Verlaufs der Krankheit bis zum Stillstande derselben die kleinen Patienten belästigen, fehlen auch bei den Versuchstieren nicht.

Wir finden ferner bei ihnen eine Verminderung der  $\text{CO}_2$ -Perspiration, wie sie auch bei Rhachitischen nachgewiesen ist und nach Wachsmuth für die Aetiologie der Erkrankung von hervorragender Bedeutung sein soll.

Fassen wir alle diese Momente zusammen, so ist selbst bei dem grössten Skeptizismus nicht zu leugnen, dass das Krankheitsbild der ihrer Thymus beraubten Tiere in zahlreichen Punkten mit dem der Rhachitis übereinstimmt, und wir deswegen wohl nicht zu weit gehen, wenn wir die Behauptung aufstellen, dass gestörte Thymusfunction und Rhachitis in ursächlichem Zusammenhange stehen. Die Ernährungsstörungen aber, welche von den meisten Pädiatern als Ursache der Rhachitis angesprochen werden, führen nur deswegen zur Rhachitis, weil sie die innere Secretion der Thymusdrüse beeinträchtigen.

Eine andere Reihe Autoren steht, dem Zuge der Zeit folgend,

auf dem Standpunkte, dass die Rhachitis als Infectionskrankheit aufzufassen sei, und führen als wichtigsten Stützpunkt ihrer Theorie den fast stets beobachteten Milztumor an, der je nach der Schwere des Processes einen sehr beträchtlichen Umfang erreichen kann.

Wir haben gesehen, welche Wechselbeziehungen zwischen Thymusdrüse und Milz unter normalen und pathologischen Verhältnissen bestehen, dass, je niedriger das Gewicht der Thymusdrüse fällt, um so bedeutender die Milz an Umfang zunimmt.

Es liegt also nichts näher, als die Milzvergrösserung bei Rhachitis für eine vikariierende Hypertrophie zu halten.

Soll aber unsere Theorie für die menschliche Pathologie Berechtigung finden, so ist unumgänglich auch der Beweis zu liefern, dass auch die grosse Reihe nervöser Störungen, welche sich so häufig bei der Rhachitis einstellen und als charakteristisch zum Symptomenbilde dieser Constitutionsanomalie gehören, zur Beeinträchtigung oder Aufhebung der Thymusfunction in Beziehung stehen. Auf eine Schädigung des Centralnervensystems im Sinne einer pathologisch gesteigerten Erregbarkeit ist auch ihre Disposition zu den verschiedenartigsten Krampfformen zurückzuführen, insbesondere aber zum Laryngismus, dessen Zusammenhang mit der Rhachitis, so viel umstritten auch seine Entstehungsursachen sind, von fast allen Autoren anerkannt wird und eine so innige ist, dass Stimmritzenkrampf ohne Rhachitis kaum beobachtet wurde.

Wenn es auch im Gegensatz zu den anatomischen Veränderungen der Rhachitis bei diesen mehr functionellen Störungen des Centralnervensystems schwierig erscheint, den Zusammenhang derselben mit gestörter Thymusfunction durch Tierexperimente zu beweisen, so findet sich doch in der menschlichen Pathologie, und zwar auf dem am besten erforschten Gebiete der Brown-Séguard'schen Theorie in der Lehre vom Myxödem, ein so treffendes Analogon für die Einwirkung einer inneren Drüsensecretion auf die Gehirnthätigkeit, dass es nicht gewagt erscheint, für den kindlichen Organismus der Thymusdrüse nach dieser Richtung hin eine der Schilddrüsenfunction ähnliche Einwirkung zu vindizieren, zumal die beiden hier in Frage kommenden Krankheiten, die Kropfkachexie und die Rhachitis, mutatis mutandis eine nicht zu verkennende Aehnlichkeit besitzen und nach den therapeutischen Erfolgen von Mikulicz erwiesen ist, dass die innere Brustdrüse Stoffe enthalten muss, welche im Haushalte des menschlichen Körpers eine ähnliche Rolle spielen, wie die Produkte der Thyreoida. Für die Aehnlichkeit der Function dieser beiden Blutgefässdrüsen spricht auch der Umstand, dass sogen. Thymus persistens am häufigsten bei Kropf, Myxödem und Morbus Basedowii gefunden wurde, also bei all den Erkrankungen, die auf eine gestörte Schilddrüsenfunction zurückgeführt werden, sodass sogar die Annahme berechtigt erscheint, dass auch in vivo die Thymusdrüse vikariierend für die Schilddrüse eintritt.

Mit Fug und Recht verlangt man für eine Theorie, wie wir sie aufstellen, dass der Schwund und die Secretionsstörung der Thymus die Ursache der Rhachitis sei, anatomische Belege.

Die sorgfältigsten und einzig verwertbaren Leichenbefunde finden

wir bei Friedleben, welcher die Thymusdrüsen von ca. 300 Kindern von den ersten Lebenstagen bis zur Pubertätszeit ohne Rücksicht auf die Todesursache untersuchte. Wir finden in sämtlichen Fällen, wo Rhachitis zwar nicht als Todesursache, aber doch als Nebebefund bei der Section constatirt wurde, das Gewicht bei der Thymusdrüse entweder sehr klein oder in einzelnen Fällen abnorm gross, ihre Consistenz derb hart, ihre Farbe blass und ihr Secret spärlich und nicht vorhanden angegeben, eine Thatsache, welche auch von Hennig im Handbuch der Kinderheilkunde insoweit bestätigt wird, als auch er bei dieser Krankheit Atrophie der Thymus constatieren konnte. Auch nach den Untersuchungen von v. Mettenheimer wird man nicht fehl gehen, wenn man mit Friedleben für die grosse Mehrzahl der Fälle von ausgesprochener Rhachitis einen atrophischen Zustand der Drüse annimmt.

Da nun so alle in Betracht zu ziehenden Umstände die Richtigkeit unserer Theorie wahrscheinlich gemacht hatten, war es, da wir von den Grundsätzen der Brown-Séguard'schen Lehre ausgingen, nach den Erfolgen der Myxödembehandlung mittels Schilddrüsenfütterung nur ein Schritt, auch die Thymusdrüse zur Heilung derjenigen Krankheit zu verwenden, die nach unserer Ansicht als eine Folge ihrer Secretionsstörung angesehen werden muss.

Von ähnlichen Gesichtspunkten ausgehend, hat bereits v. Mettenheimer Thymussubstanz zur Heilung der Rhachitis verabreicht und dabei einen Rückgang der nervösen Reizerscheinungen beobachtet. Wenn die Besserung der übrigen Symptome nicht so eklatant war, und Stoeltzner und Lissauer, welche seine Angaben nachprüften, jeden therapeutischen Erfolg leugneten, so lag das beide Male an der zu niedrig bemessenen Dosis und der zu kurzen Anwendungsdauer des verabreichten Medikaments.

Seit länger als 5 Jahren habe ich über 100 rhachitische Kinder anfangs mit frischer Kalbthymus, später mit Thymustabloids (B.W. & Co.) behandelt. Die frische Kalbthymus wurde zur Mittagszeit vor dem Essen feingehackt in warmer Fleischbrühe gegeben, und zwar so viel Gramm einer Drüsensubstanz, als das Kind Monate zählt.

Die Suppe wurde von fast allen Kindern gern genommen und gut vertragen, Nebenwirkungen unangenehmer Art wurden nicht beobachtet, auch nicht nach Verwendung viel grösserer Mengen, sodass die Thymus im Gegensatz zur Thyreoidea für völlig unschädlich erklärt werden kann. Später wurden die Thymustabloids in einem Löffel Milch zerstoßen den Kindern verabreicht, und zwar 6—12 pro die je nach dem Alter der Kinder, und mit diesen dieselben Resultate erzielt, wie mit der vorher genannten Medikation.

Um aber ein genaues Bild der therapeutischen Wirkung zu haben, wurden die bisher beobachteten Rhachitisfälle in vier Gruppen gesondert:

Erstens solche, welche nur die Prodromalsymptome der englischen Krankheit darboten, vor allem profuse Schweisse am Kopfe oder am ganzen Körper, Anämie, Verdriesslichkeit, unruhigen Schlaf u. s. w.

Dass diese Störungen Anzeichen einer beginnenden Rhachitis

waren, dafür sprachen Erblichkeit von seiten der Eltern, oft verbunden mit der Erfahrung, dass ältere Geschwister der Patienten ebenfalls zu einer bestimmten Zeit an Rhachitis erkrankt waren.

Zur zweiten Gruppe zählten diejenigen, bei welchen die rhachitischen Knochenveränderungen in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen zu erkennen waren, weiche Schädelknochen, offene Fontanellen, verzögerte oder unregelmässige Dentition, Rosenkranz, Pectus carinatum, Auftreibung der Epiphysen, Verkrümmung der Röhrenknochen u. s. w.

Die dritte Serie bildeten solche, wo neben mehr oder weniger ausgebildeter Rhachitis der Knochen die nervösen Symptome in den Vordergrund traten, vor allem der Spasmus glottidis.

Viertens solche mit beträchtlichem Milztumor.

Trotzdem nun, um ein klares Urteil über die neue Medikation zu gewinnen, im übrigen an der Ernährung und sonstigen Lebenshaltung unserer Patienten so wenig wie möglich geändert wurde, trat doch in vielen Fällen, wo die Verordnung regelmässig und consequent durchgeführt wurde, eine günstige Einwirkung auf den rhachitischen Process zu Tage. Insbesondere waren es die sogen. functionellen Störungen, welche am schnellsten und wirksamsten durch die Organtherapie beeinflusst wurden. Die übermässige Schweissbildung liess schon nach zwei bis drei Wochen langer Behandlung bedeutend nach, der Schlaf der Kinder wurde ruhiger, ihr Aussehen frischer und munterer. Wurde, wie das in einem Falle beobachtet worden, die Behandlung ausgesetzt, dann traten allerdings die früheren Krankheitssymptome wieder auf, um bei erneuter Verabreichung frischer Kalbsmilch bald wieder zu verschwinden.

Die Anfälle von Stimmritzenkrampf nahmen an Zahl und Intensität ab, um nach Wochen, oft auch schon früher, völlig aufzuhören.

Als besonders instruktiv ist ein Fall zu betrachten, der vorher schon der von Kassowitz und Hennig so warm empfohlenen Phosphortherapie absolut erfolglos unterzogen worden war und bei dem sich der Spasmus schon seit Monaten täglich wiederholte und sehr häufig zu lebensgefährlichen allgemeinen Convulsionen Veranlassung gab. Schon nach mehrtägiger Verwendung von Kalbsmilch in der oben bezeichneten Form hörten die Anfälle für immer auf und eine 3 Monate consequent durchgeführte Verabreichung brachte auch alle übrigen rhachitischen Symptome allmählich zum Schwinden.

Am handgreiflichsten und für unsere Theorie deswegen besonders beweiskräftig ist die Einwirkung dieser Behandlung auf den Milztumor. Nach zwei bis drei Wochen war eine deutliche Abnahme des Milzumfangs zu constatieren und bei Fortsetzung der Kur gingen selbst Anschwellungen, welche den Rippenrand um 3—4 cm überragten, allmählich zur Norm zurück. Auffallend war dabei die gleichzeitige beträchtliche Abnahme der bei Rhachitischen so häufig sich findenden tympanitischen Auftreibung des Abdomens. Als in einem Falle wegen Stomatitis aphthosa die Behandlung ca. 14 Tage nicht durchgeführt werden konnte, begann auch die Milz wieder zu ihrer früheren Grösse anzuschwellen.

Wie bei den Heilungsvorgängen der Rhachitis überhaupt das

Nachlassen der Hyperidrosis und der nervösen Erscheinungen sowie die Anschwellung der Milz stets als Zeichen des Stillstandes der Krankheit und der beginnenden Besserung anzusehen sind, so begannen auch mit dem Schwinden dieser Symptome in unseren Fällen die rhachitischen Knochenveränderungen sich allmählich zurückzubilden; die Dentition wurde beschleunigt, besonders auffallend in den beginnenden Fällen, die Fontanellen wurden kleiner, die Kinder begannen sich auf die Füße zu stellen, kurz, alles deutete darauf hin, dass auch das Knochengerüst sich dem Heilungsvorgange angeschlossen.

Allerdings bedarf es einer mehrere Monate fortgesetzten Thymusfütterung, um dieses Resultat zu erzielen, jedoch bei eingetretenem Stillstand der Krankheit und beginnender Besserung genügt es schon, die oben bezeichnete Dosis 2 mal wöchentlich zu verabreichen.

Die Heilwirkung unserer Behandlungsmethode ist auf folgende Weise zu erklären: Die Substitution der inneren Secretion der Thymusdrüse beseitigt zunächst die rhachitischen Symptome und hebt dadurch die Gesamtconstitution; die Besserung dieser aber hat, wie uns die Physiologie der Thymus lehrt, eine allmähliche Restitution der Drüse und damit eine endgültige Heilung der Rhachitis zur Folge. Daraus ergibt sich von selbst, dass unsere Medikation erfolglos bleiben muss, wenn spezifische Erkrankungen der Thymusdrüse (congenitale Syphilis, Tuberculose) die Ursache der Rhachitis bilden.“

## 52) **Kassowitz.** Ist die Rhachitis eine Infektionskrankheit?

(Deutsche Aerzte-Ztg. 1902 No. 3.)

Diese Frage ist kürzlich von Edlefsen ventilirt worden, der einige Thatsachen nannte, welche für die infectiöse Natur der Krankheit sprechen. Diese Thatsachen liefen ungefähr auf folgendes hinaus:

1. Edlefsen bestätigt auf Grund eigener Beobachtungen die von K. und zahlreichen anderen sichergestellte Thatsache, dass regelmässig im Verlaufe des Winters die Zahl und die Schwere der Rhachitisfälle zu-, und im Sommer und Herbst ebenso regelmässig wieder abnehmen.

2. Er fand eine gewisse Aehnlichkeit zwischen der Rhachitiscurve und derjenigen für Pneumonie und Polyarthrits rheumatica.

3. Er beruft sich auf Volland, welcher die Rhachitis ebenfalls für eine Infektionskrankheit erklärt hat, weil sie, wie er behauptete, bei den Eingeborenen in Davos ebenso vermisst wird, wie die Tuberculose und die infectiösen Sommerdiarrhöen.

4. Er beruft sich ferner auf Hagenbach, Rehn, Kuttner und v. Starck, welche die Häufigkeit des Auftretens einer Milzschwellung bei der Rhachitis hervorgehoben haben.

5. Der scheinbar oft unvermittelte Ausbruch der rhachitischen Symptome bei vollkommen gut gedeihenden Kindern in einer gewissen Altersperiode, das gelegentlich beobachtete plötzliche Einsetzen unter Fiebererscheinungen und die wenig beachtete Thatsache, dass zuweilen im Verlaufe der Rhachitis zu wiederholten Malen Fieberanfälle

auftreten, soll ebenfalls einen Beweis für die infectiöse Natur der Rhachitis abgeben.

6. In einer nicht ganz kleinen Zahl von Häusern in Kiel haben sich die Erkrankungen an Rhachitis im Laufe der Jahre wiederholt. Hierbei wird auch Chaumier citirt, welcher gemeint hat, die Keime der Krankheit erhalten sich anscheinend in der Wohnung und das erkläre sehr wahrscheinlich die scheinbar erblichen Fälle.

K. geht nun auf alle diese Punkte genauer ein und zeigt, dass die von Edlefsen für seine Hypothese vorgebrachten Beweisstücke allenthalben versagen. Er bringt nun seinerseits Gegenbeweisstücke, die mit jener Hypothese nicht in Einklang gebracht werden können.

Die wichtigste dieser Thatsachen ist die grosse Häufigkeit des intrauterinen Beginnes der Rhachitis, wie sie zuerst von ihm selbst, dann von vielen anderen nachgewiesen worden ist. Freilich fehlte es auch nicht an Widerspruch, doch die Einwendungen sind, wie K. ebenfalls zeigt, durchaus nicht als massgebend anzuerkennen.

Die wahre Ursache, warum sich manche so sehr gegen die Häufigkeit des intrauterinen Beginnes der Rhachitis auflehnen, ist nämlich die noch sehr verbreitete Anhänglichkeit an die Kalktheorien, welche die Krankheit entweder von dem Mangel an Kalksalzen in der Nahrung oder von einer unvollständigen Resorption derselben ableiten wollen. Natürlich kommen dann denjenigen, die sich zu einer solchen Lehrmeinung bekennen, die häufigen Fälle von intrauterin entstandener Rhachitis ziemlich ungelegen, weil man nicht verstehen kann, wie die dem wachsenden Fötus zugeführten Ernährungssäfte an Kalksalzen verarmen sollen.

Aehnlich verhält es sich aber auch mit der neuen Theorie der rhachitischen Infection, denn es erschiene doch recht schwer verständlich, dass das hypothetische Virus den mütterlichen Organismus passiert, ohne in demselben sichtbare Veränderungen hervorzurufen, und erst in dem Fötus seine krankmachende Wirkung entfaltet; während wir ganz gut verstehen können, wie die flüchtigen organischen Riechstoffe, welche wir als das hauptsächlichste Irritament für die Entwicklung und Unterhaltung des rhachitischen Processes ansehen müssen, in dem ausgewachsenen mütterlichen Organismus vielleicht nur geringere Störungen des Allgemeinbefindens hervorrufen, während sie an den ein besonders lebhaftes Appositionswachstum unterhaltenden Knochen des Fötus infolge der besonderen, durch das appositionelle Knochenwachstum geschaffenen Verhältnisse (physiologische Hyperämie, lebhaft Neubildung junger, zartwandiger Gefässsprossen u. s. w.) eine entzündliche Reizung mit den daraus resultierenden Störungen der Knochenbildung und Verkalkung hervorrufen können.

So sicher es aber auf der einen Seite ist, dass in den meisten, wenn nicht in allen Fällen von Rhachitis der Beginn der Erkrankung in die letzten Fötalmonate fällt, wo durch das überaus energische Wachstum des Skelettes die günstigsten Bedingungen für die Entwicklung der rhachitischen Knochenaffection gegeben sind, so wenig kann man sich der Thatsache verschliessen, dass in der Regel erst die auf das geborene Kind einströmenden Schädlichkeiten die Krank-

heit zu ihrer vollen Entwicklung bringen, und dass es von dem Grade dieser Schädlichkeiten abhängt, bis zu welcher Höhe diese Entwicklung vorschreiten kann. Wird das Kind im Frühjahr oder im Sommer geboren, ist es in grossen und luftigen Wohnräumen untergebracht, oder kann es gar den grössten Teil des Tages in einem Garten oder einem Parke zubringen, dann wird seine angeborene Affektion entweder stationär bleiben oder auch in kurzem verschwinden. Kommt das Kind aber am Anfang des Winters zur Welt und muss es gar seine ersten Monate oder selbst Jahre in einer überfüllten und übelriechenden Proletarierbehausung verleben, dann hat es eine nahezu sichere Anwartschaft auf eine schwere oder allerschwerste Form seiner Krankheit. Das widerspricht aber durchaus unseren Erfahrungen bei den zweifellosen Infectionskrankheiten, weil uns keine derartige Krankheit bekannt ist, deren Verlauf in solchem Masse von den äusseren Verhältnissen beeinflusst werden könnte.

Ferner der Umstand, dass ein Kind, das im 1. Jahre von der Rhachitis vollständig verschont geblieben ist, diese Krankheit auch später nicht mehr acquiriert. Wäre die Rhachitis eine Infectionskrankheit, dann könnten wir unmöglich verstehen, warum ein 3jähr. Kind, das in eine mit Rhachitiskernen infizierte Wohnung gelangt oder mit rhachitischen Kindern in engste Berührung kommt, nicht ebenfalls infiziert werden soll.

Endlich die Phosphortherapie. Die beiden hauptsächlichen Vertreter der Infectionstheorie, Hagenbach und Edlefsen, gehören zu den wärmsten Anhängern derselben. Warum haben diese beiden bei der Erörterung der ätiologischen Frage auf die von ihnen selbst ausdrücklich anerkannte spezifische Heilwirkung des Phosphors keine Rücksicht genommen, obwohl es ja doch für die Beurteilung einer ätiologischen Theorie nicht gleichgültig sein kann?

Im Jahre 1884 äusserte sich Hagenbach über die Phosphortherapie der Rhachitis in folgender Weise: „Die günstigen Resultate sind derart, dass man den Phosphor als Spezifikum in der Rhachitis bezeichnen kann.“ Und zehn Jahre später liess sich derselbe Autor über diesen Gegenstand in folgender Weise vernehmen: „Wir müssen trotz des Widerspruchs von mehreren Seiten unsere Ansicht dahin aussprechen, dass der Phosphor einen spezifischen Einfluss ausübe auf den rhachitischen Process. . . Die gegenwärtig allgemein verbreitete und von der Mehrzahl der Aerzte als wirksam anerkannte Behandlung der Rhachitis mit Phosphor ist von Kassowitz in Wien zuerst geübt worden, und es muss demselben als hohes Verdienst angerechnet werden, dass er nicht bloss die Anatomie, Aetiologie und Pathologie der Rhachitis wesentlich gefördert, sondern uns auch ein Mittel an die Hand gegeben hat, das jedenfalls an Wirksamkeit in dieser Krankheit jedes andere Medikament übertrifft.“

Aber auch in der unter der Leitung von Edlefsen verfassten und ihm gewidmeten Dissertation von Alexander findet sich folgender, auf die Phosphorbehandlung bezüglicher Passus:

„Um so erfreulicher ist es, dass wir in dem von Kassowitz empfohlenen Phosphorleberthran ein Mittel haben, die Rhachitis schnell und sicher zu heilen. Nach den Erfahrungen, welche man in den

Kieler Universitäts-Polikliniken und an anderen Orten mit der Behandlung der Rhachitis durch Phosphorleberthran gemacht hat, ist man vollkommen berechtigt, dieses Mittel als ein Spezifikum gegen Rhachitis anzusehen.“

Wie verhält sich nun aber diese Thatsache zu der hier behandelten Frage nach der infectiösen Natur der Rhachitis? K. glaubt, nicht besonders günstig, weil wir spezifische Heilwirkungen bei infizierenden Krankheiten doch immer nur dann beobachten, wenn die schädigende Wirkung des Mittels auf die Krankheitserreger oder seine neutralisierende Wirkung auf die giftigen Produkte derselben entweder direkt erwiesen oder wenigstens in hohem Grade wahrscheinlich ist. Der Phosphor wirkt aber bei der Rhachitis und bei der Osteomalacie in einer ganz anderen Weise. Aus den Versuchen von Wegner, die K. nach ihm wiederholt und dann therapeutisch verwertet hat, geht nämlich hervor, dass die kleinen Phosphordosen eine sklerosierende Wirkung auf das neu apponierte Knochengewebe ausüben, in der Weise, dass an Stelle der weitmaschigen und gefässreichen Spongiosa eine mit spärlichen und engen Gefässkanälen versehene Compacta gebildet wird. Diese Wirkung kann aber doch nur so erklärt werden, dass die ins Blut aufgenommenen minimalen Phosphormengen einschränkend und verzögernd auf die Bildung junger Gefässsprossen und die durch sie bedingte Markraumbildung einwirken. Bei der Rhachitis und der Osteomalacie handelt es sich aber um eine pathologische Vascularisation der Knochen und der knochenbildenden Gewebe, und die Heilwirkung des Phosphors bei diesen beiden Krankheiten beruht K.'s Ansicht nach auf der Einschränkung dieser krankhaft gesteigerten Vascularisation. Für eine baktericide oder antitoxische Wirkung des Phosphors ist also in dieser Erklärung kein Raum übrig gelassen.

Fasst man zusammen, so hat eine Revision der auf die Rhachitis bezüglichen anatomischen, klinischen und therapeutischen Thatsachen mit ziemlicher Evidenz ergeben, dass dieselben für die Infectionstheorie der Rhachitis nicht zu verwerten sind, und dass ein sehr erheblicher Teil dieser Thatsachen mit einer solchen Auffassung nicht in Einklang gebracht werden kann.

### 53) **Abbott.** Intrauterine rikets.

(Brit. med. journ. No. 2123. — Allgem. med. Central-Ztg. 1901 No. 83.)

Verf. berichtet über einen der seltenen Fälle von intrauteriner Rhachitis. Es handelt sich um ein Zwillingspaar (Knabe und Mädchen) von einer Mutter, die schon 8 mal Fehlgeburten durchgemacht bezw. tote Kinder zur Welt gebracht hatte; trotzdem waren noch 7 Geschwister am Leben, von denen 2 als Zwillinge zu 2 Totgeborenen gehörten. Syphilis war nicht mit Sicherheit nachzuweisen. Alle Kinder, auch dies zuletzt geborene Zwillingspaar, waren rechtzeitig geboren.

Von diesem Zwillingspaar kam das Mädchen mit sehr stark verbogenen Knochen zur Welt, während der Knabe derartige Verände-



rungen in weit schwächerem Masse aufwies. Zweifellos waren diese Verbiegungen durch Druck während des intrauterinen Lebens zu stande gekommen. Sie waren stärker als in irgend einem der wenigen sonst beschriebenen Fälle, wahrscheinlich, weil es sich in diesen nicht um Zwillinge handelte.

Das Kind starb im Alter von 14 Monaten und kam zur Autopsie. Es können nun allerdings Zweifel bestehen, ob die nunmehr gefundenen Veränderungen thatsächlich angeborene waren, oder *intra vitam* durch Rhachitis hervorgerufen bzw. beeinflusst. Nach den Angaben der Mutter sollten die Knochen seit der Geburt keine Veränderung ihrer Krümmungen gezeigt haben. Abgesehen davon spricht auch die Art der vorgefundenen Krümmungen für intrauterine Entstehung; denn wenn diese Krümmungen auch in vielen Beziehungen denen bei extrauteriner Rhachitis entsprachen, so fanden sich doch auch wieder solche Verbiegungen vor, die nur im intrauterinen Zustande erklärlich waren, z. B. Verbiegungen an Armen und Beinen genau der fötalen Haltung entsprechend. Im übrigen fanden sich bei der Autopsie des zahnlosen Kindes ausser den charakteristischen Veränderungen (grosser Schädel, aufgetriebener Leib, Kyphosis) der Knochen keine abnormen Verhältnisse der inneren Organe. Die Knochen waren so weich, dass sie sich ohne Mühe biegen und schneiden liessen. Die Spongiosa war stark verdickt, die Epiphysen mässig aufgetrieben. Bei der mikroskopischen Untersuchung der Knochen wurden die typischen Veränderungen gefunden.

#### 54) Ausset. Über Schilddrüsenbehandlung bei Kinderkrankheiten und besonders bei Infantilismus.

(Le progrès med. 1901, 41 — Wiener klin. Wochenschrift 1901 No. 48.)

Nebst der spezifischen Wirkung des Schilddrüsenstoffes bei Myxödem bietet die Schilddrüsenbehandlung Vorzügliches bei Infantilismus. Bei letzterem sind jene Fälle, welche direkt an Myxödem gebunden sind, von anderen, welche scheinbar von einer anderen Ursache abhängen, wie z. B. Rhachitis, Tuberculose, hereditäre Syphilis, zu unterscheiden. Aber selbst bei letzteren Fällen ist Verf. der Ansicht, dass die Störungen des Wachstums und die Hemmungen der Entwicklung durch eine Trübung der Schilddrüsenfunction infolge der Tuberculose, Rhachitis u. s. w. bedingt sind. Es sei demnach überall die Opothérapie der Schilddrüse zu versuchen, jedoch unter der Bedingung, dass das Skelett zu wachsen noch im stande ist. Die Annahme einer Unterfunction der Schilddrüse rhachitischen Ursprunges scheint die Pathogenie des Rhachitismus aufzuklären: so den fötalen Rhachitismus, welcher entsteht, wenn man Weibchen ihrer Schilddrüsen beraubt; ferner den günstigen Einfluss einer Schilddrüsenbehandlung bei Rhachitismus. Die gute Wirkung der Phosphate könnte zum Teil daher rühren, dass die an diesen Salzen so reiche Drüse neuerdings die verlorenen organischen Substanzen wieder erlangte. Die Entwicklung und das Wachstum der sexuellen Organe steht gleichfalls unter dem direkten Einflusse der Schilddrüse, daher die Opo-

therapie bei derlei Entwicklungshemmungen angezeigt ist. Dasselbe gilt für gewisse Fälle von Fettleibigkeit, wobei aber besonders das Herz zu überwachen ist. Ferner für Tetanie, Sklerodermie, Bluterkrankheit (Hämophilie) und chronischen Rheumatismus. Die Behandlung muss bei Kindern sehr vorsichtig geübt werden, unter steter Beobachtung des Herzens und der Nieren, und bei dem geringsten Zeichen von Schilddrüsenvergiftung ist dieselbe auszusetzen. Die Dosen müssen vorsichtig gesteigert werden und die Präparate (Tabletten, Pastillen) frischen Ursprunges sein. Schliesslich wäre es gut, wenn die Fabriken auf den Flacons angeben würden, von welchem Datum die Präparate und ob sie von jungen Tieren stammen, ferner welche Quantität der frischen Drüse in jeder Pastille enthalten ist. Endlich müssen die Präparate sorgfältig sterilisiert sein.

### 55) Th. Heller. Ueber die geistige Entwicklung eines mit Thyreoidin behandelten cretinösen Kindes.

(Wiener klin. Rundschau 1902 No. 5.)

Es handelt sich um einen Fall von sporadischem Cretinismus. Der nunmehr sechsjährige Knabe ist der Sohn gesunder Eltern; die übrigen drei Kinder, zwei älter, eins jünger als der erwähnte Knabe, sind geistig vorzüglich entwickelt und erfreuen sich der besten Gesundheit. In der weiteren Verwandtschaft ist ein ähnlicher Fall nicht vorgekommen. Die Eltern leben in günstigen Verhältnissen und lassen ihren Kindern die grösste Sorgfalt angedeihen.

Schwangerschaft und Geburt verliefen normal. Das Kind wurde von einer Amme genährt und befand sich während dieser Zeit sehr wohl. Nach Angabe der Mutter soll es damals einen durchaus normalen Eindruck gemachthaben. Diese günstige Entwicklung hielt noch einige Monate an, nachdem das Kind entwöhnt war. Im zweiten Lebensjahr trat ohne eine nachweisbare äussere Ursache ein entschiedener Rückschritt ein. Das bis dahin lebhaftes Kind wurde still, im höchsten Grade unrein, verlor die wenigen Sprachansätze, die sich bereits entwickelt hatten, und machte nach vollendetem zweiten Lebensjahr den Eindruck eines tiefstehenden Idioten. Sehr auffallend waren in dieser Zeit die körperlichen Veränderungen. Es blieb im Wachstum zurück, die Haut schwellte — namentlich im Gesicht — an, das Kind vermochte sich nur mit Mühe aufzurichten, alle Bewegungen waren plump und unbeholfen. Es bildete sich auch ein Kropf von mässigen Dimensionen aus.

Trotz aufopfernder Pflege war in den folgenden zwei Jahren kein nennenswerter Fortschritt zu verzeichnen. Nach vollendetem vierten Lebensjahr machte das Kind Gehversuche, fiel aber häufig um und konnte nur durch besondere Vorsichtsmassregeln vor Schaden bewahrt werden. Sehr unangenehm machten sich sein Zerstörungstrieb und seine unmotivierten Wutausbrüche geltend, in denen es stundenlang mit heiserer Stimme schrie. Auf Anraten eines Kinderarztes wurden späterhin Thyreoidtabletten von Burrougs, Welcome & Comp., zunächst eine, später zwei pro die, entsprechend einem Gehalt von je 0,324 g frischer Schilddrüse, verabreicht. Das Kind vertrug das Medikament ohne Beschwerden. Trotzdem aus verschiedenen Gründen eine regelmässige Verabreichung der Tabletten unterblieb, beobachteten die Eltern schon nach 3—4 Monaten eine Zunahme des Körperwachstums, Verminderung der Hautschwellungen und etwas sichereres Gehen.

Im April 1900 wurde das Kind zu H. gebracht. Eine vorübergehende ärztliche Untersuchung bestätigte die Diagnose „Myxödem“. Der Knabe war damals 91 cm hoch, hatte einen deutlich wahrnehmbaren Kropf, die Haut war noch immer gedunsen und von wachartigem Kolorit. Hände und Füsse fühlten sich kalt an. Die Haare schienen trocken und glanzlos. Der Gang war äusserst schwerfällig, watschelnd, und man hatte den Eindruck, dass das Kind durch compensatorische Armbewegungen das Gleichgewicht erhalten müsse.

Die pädagogische Prüfung seiner geistigen Fähigkeiten ergab — obzwar nur die elementaren physischen Vorgänge in Betracht gezogen wurden — ein im wesentlichen negatives Resultat. Die Aufmerksamkeit war nur passiv durch besonders intensive Eindrücke zu erregen; die aktive Aufmerksamkeit schien hingegen nicht entwickelt zu sein. Daher zeigte das Kind kein Sprachverständnis, war nicht zur Nachahmung zu bewegen und reagierte auf alle Einwirkungen nur mit starken Zornausbrüchen. Da sich an diesem Befund nach Wochen nichts änderte, so schien der Fall in pädagogischer Hinsicht hoffnungslos zu sein. Nur die Erwartung, dass unter der Einwirkung des genau nach Vorschrift verabreichten Schilddrüsenpräparates eine Aenderung des Zustandes eintreten werde, bewog H. dazu, die heilpädagogischen Versuche fortzusetzen.

Thatsächlich besserte sich der körperliche Zustand in recht auffälliger Weise. Der Kropf verschwand nach wenigen Monaten; das Kind nahm im ersten Vierteljahr um  $1\frac{3}{4}$  kg ab und verlor sein plumpes Aussehen; späterhin waren dem Alter entsprechende Zunahmen des Körpergewichtes zu verzeichnen. Im November 1901 war der Knabe 99 cm hoch. Bis Ende vorigen Jahres blieb er jedoch vollkommen apathisch und allen pädagogischen Einwirkungen unzugänglich.

Das erste Mal wurde während der vorjährigen Weihnachtsbescherung eine freudige Erregung des Kindes wahrgenommen. Im Januar dieses Jahres zeigte es ein gewisses Sprachverständnis, indem es einfachen Aufträgen Folge leistete. Späterhin versuchte der Knabe Wörter nachzusprechen, was ihm allerdings nur sehr unvollkommen gelang. Beim Unterricht unterschied er bald eine grössere Zahl von Gegenständen, lernte deren Gebrauch kennen und konnte auch mit Kindergartenarbeiten beschäftigt werden. Die Sprachentwicklung blieb jedoch lange zurück und erst in den letzten Monaten ist sein Wortgedächtnis hinlänglich erstarbt, seine Articulation deutlich geworden. Er erwarb immer neue Begriffe nicht bloss von Gegenständen, sondern auch von Eigenschaften, Thätigkeiten, Zahlen und Ortsverhältnissen. Diese Erwerbungen sind keineswegs mechanisch beigebracht, da sie das Kind in den verschiedensten Zusammenhängen richtig anwendet. Da gerade in der letzten Zeit fast jeder Tag einen neuen Fortschritt bringt, so ist bestimmt vorauszusehen, dass sich der Knabe noch weiter geistig entwickeln und bald in der Lage sein wird, sich auch schulmässige Kenntnisse anzueignen.

Hinsichtlich der körperlichen Entwicklung ist zu bemerken, dass die zweite Zahnung bereits eingetreten ist und dass der Knabe derzeit 109 cm misst. Er hält sich gegenwärtig rein, isst selbständig und schenkt allen Vorgängen in seiner Umgebung Interesse.

In früherer Zeit hat man alle cretinösen Kinder als bildungsunfähig bezeichnen müssen, da die Erfahrung lehrte, dass es im besten Falle möglich sei, ihnen einige mechanische Verrichtungen beizubringen. Die pädagogische Bedeutung der Schilddrüsenbehandlung besteht darin, dass sie in vielen Fällen gleichsam bildungsunfähige in bildungsfähige Individuen verwandelt. Während demnach die ärztliche Kunst jene Hemmungen beseitigt, die bei myxödematösen Idioten im Kindesalter der geistigen Entwicklung entgegenstehen, bleibt es der Heilpädagogik vorbehalten, jene durch Anwendung ihrer speciellen Methoden zu fördern.

## 56) M. Sussmann (Wriezen). Ein Fall von Herztod nach Diphtherie trotz Serumbehandlung.

(Die Therapie der Gegenwart 1902 No. 2.)

Ein 7jähriges Kind erkrankte an Rachendiphtherie. Am 2. Tage Injection von 1000 I.-E. Serum. 3 Tage später Heilung der Diphtherie, doch Gaumenlähmung, die bei entsprechender Behandlung nach 14 Tagen ebenfalls abgeheilt ist. Pat. besucht die Schule wieder,

doch nach 14 Tagen entwickeln sich Abducenslähmung, Gaumenparese und verdächtige Erscheinungen am Herzen. Trotz sofortiger therapeutischer Massnahmen rapide Verschlechterung des Zustandes, Entwicklung einer Bronchopneumonie unter zunehmenden Symptomen der Herzschwäche. Nach wenigen Tagen stirbt Pat. unter den charakteristischen Zeichen der Herzlähmung.

Das Serum hatte sich hier gegen den diphtheritischen Process selbst durchaus bewährt, wie S. überhaupt damit bei Rachendiphtherie, wie auch bei Croup, selbst in Fällen, wo schon die Tracheotomie als Rettungsmittel ins Auge gefasst war, die besten Erfahrungen gemacht hat. Er erwartete von dem Mittel, dass es auch die Pat. vor den weiteren Gefahren, speciell vor der Herzlähmung schützen würde. Dass darin das Serum nicht zuverlässig ist, bewies ihm dieser Fall, wo trotz rechtzeitiger Anwendung genügender Mengen desselben die Gefahr nicht beseitigt ward.

### 57) F. Siegert. Die Diphtherie in den Wiener Kinder- spitälern von 1886 bis 1900.

(Jahrb. f. Kinderhkd. 1902 Bd. 55 Heft 1.)

In den letzten 15 Jahren sind 17626 Kinder wegen Diphtherie in den fünf Wiener Kinderhospitälern behandelt worden.

Ein so grosses Material bietet an und für sich manches Interesse, ganz besonders aber dadurch, dass der nach der Ansicht der überwältigenden Mehrzahl der Kliniker mit dem Diphtherie-Heilserum eingetretene gänzliche Umschwung in der Prognose dieser Geissel der Kindheit hier an einem Material geprüft werden kann, welches durch die in Wien so tadellose statistische Mitteilung unter den verschiedensten Gesichtspunkten untersucht werden kann. Auch erlaubt ein so grosses Material aus einer langen Reihe von Jahren eine Prüfung der Behauptungen der heute noch vorhandenen Gegner der Serumtherapie, die nicht immer die ihnen vor Teil zustehende Beachtung gefunden haben.

Von diesen Gesichtspunkten aus hat S. das imposante Material gesichtet und geordnet, und er gelangte zu folgendem Schluss:

Unwiderleglich beweist die Diphtheriegeschichte der Wiener Kinder-  
spitäler von 1886 bis 1900 für diese:

1. Die absolute wie die relative Mortalität ist genau mit dem Jahre 1894/95 unter Anwendung des Serums auf vorher unbekannt niedrige Werte gesunken, wie dies für das Gesamtmaterial Deutschlands, Oesterreich-Ungarns, Englands, Russlands u. s. w. nachgewiesen ist.

2. Dieser Erfolg gilt für das operierte Material so gut, wie für das nicht operierte und dauert für das erste in sich steigerndem Masse an.

3. Ein besonders günstiges Material der zweiten Hälfte der Serumperiode gegenüber der ersten liegt nicht vor.

4. Von unvermittelten starken Schwankungen des Erfolges der Behandlung im Spital ist mit der Einführung des Serums keine Rede.

5. Der Erfolg ist ein gleichmässig bzw. zunehmend so guter wie schlechter vor der Einführung des Serums. Digitized by Google

58) **G. Alsberg** u. **S. Heimann**. Ueber die Indicationsstellung der operativen Behandlung der diphtherischen Larynxstenose.

(Aus dem Kaiser und Kaiserin Friedrich-Kinderkrankenhause in Berlin).

(Archiv f. Kinderhkd. Bd. 33 Heft 1/2.)

I. Ein operativer Eingriff soll bei Larynxstenosen leichten und mittleren Grades mit Hilfe des Heilserums und unter Anwendung des Sprays möglichst vermieden werden.

II. Die primäre Intubation ist indiziert bei allen Larynxstenosen höheren Grades, bei denen, soweit es das klinische Bild für möglich erscheinen lässt, ein blutiger Eingriff vermieden werden kann (wie sich aus dem folgenden ergibt).

III. Die primäre Tracheotomie ist indiziert:

- a) bei Asphyxie und Collaps,
- b) bei bestehender Pneumonie,
- c) bei schweren Erkrankungen des Herzens,
- d) bei bestehender Gaumensegel- und Zwerchfelllähmung,
- e) bei schweren anatomischen Veränderungen des Pharynx, sowie hochgradiger Verschwellung der gesamten Pharynxgebilde bei Nekrose derselben.

IV. Die sekundäre Tracheotomie ist angezeigt:

- a) wenn die Stenoseerscheinungen bei liegender Tube in erheblichem Masse fort dauern, vorausgesetzt, dass ihr Lumen nicht verstopft ist;
- b) wenn Pneumonie hinzutritt;
- c) wenn Gaumensegel- und Zwerchfelllähmung hinzutreten.

V. Die Intubation ist nicht zu empfehlen im Säuglingsalter, wegen der Kleinheit der Teile und der Enge des Pharynx, besonders aber auch wegen der durch die Tube erschwerten Nahrungsaufnahme, die in diesem Alter von vitaler Bedeutung ist.

59) **I. Süsswein**. Das Schicksal der Diphtheriebazillen im Verdauungskanaale und die dasselbe bestimmenden Factoren.

(Aus dem St. Anna-Kinderspitale in Wien.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1902 No. 6.)

Von Zeit zu Zeit werden Fälle von sogen. „Magendiphtherie“ beobachtet, bei welchen die Magenschleimhaut von diphtherischen Belägen überzogen vorgefunden wird. So findet sich unter 146 von Juli bis Dezember 1893 im Spital zur Obduction gelangten Fällen von Diphtherie 4 mal Magendiphtherie verzeichnet. Seit 1894, wo im Spital mit der Serumbehandlung begonnen wurde, kam die Magendiphtherie daselbst nicht mehr zur Beobachtung.

Wie kommt es nun, dass diese Magenerkrankung bei Diphtherie so selten sich entwickelt, und was ist sonst das Schicksal bei Diphtheriebazillen, wenn sie beim Schluckakt in den Magen gelangen? Um diese Fragen zu beantworten, wandte sich S. der Untersuchung

des Mageninhaltes von diphtheriekranken Kindern und Leichen zu und ergänzte sie durch andere Versuche.

Das Leichenmaterial beläuft sich auf 8 Fälle. 4 mal waren die Befunde bei Verarbeitung des Mageninhaltes in Bezug auf Vorkommen der Diphtheriebazillen sowohl im Ausstrich als Culturen vollkommen negativ. In anderen 4 Fällen konnte S. im Ausstrichpräparate Löffler'sche Bazillen nachweisen, jedoch in stark verändertem Zustande; sie erschienen gequollen und wie ausgelaugt, indem sie sich mit Methylenblau nur ungenügend tingierten, und dennoch waren sie in 2 Fällen noch lebensfähig, da es S. gelang, sie in Cultur zu bekommen. Im Jejunuminhalt konnte S. nie Diphtheriebazillen nachweisen.

An lebenden Kindern wurde der Stuhl auf Löffler'sche Bazillen geprüft. Zunächst wurde immer eine genaue Durchmusterung der gefärbten Ausstrichpräparate vorgenommen, die aber auch nicht in einem einzigen der 15 untersuchten Fälle einen auf Diphtherie positiven Befund ergab. Nachher wurden die mit Stuhlaufschwemmung beschickten Platten einer Prüfung unterzogen, die gleichfalls negativ ausfiel. Jetzt blieb nur noch die Bestätigung dieser negativen Befunde im Tierexperimente zu suchen. Sind im Stuhle Diphtheriekranker keine lebensfähigen Diphtheriebazillen vorhanden, so kann der Stuhl auch nicht als spezifischer Infectionsträger in Betracht kommen; es ist somit anzunehmen, dass ein Tier, dem man Diphtheriestuhl einverleibt, von der Diphtherie nicht befallen wird. So war es auch.

Aus alledem ging hervor: Die durch Verschlucken aus den Rachenbelägen in den Magen gelangenden Diphtheriebazillen sind in diesem bisweilen noch nachzuweisen, kaum jemals dagegen im Dünn- oder Dickdarminhalt.

Diese Thatsache hat eine naheliegende Ursache: es ist dies die baktericide Wirkung des Magensaftes, vielleicht auch die der Galle und des Dünndarmsecrets, sowie die antagonistische Wirkung der Colibakterien.

Um Diphtheriebacillen gegenüber das Verhalten des Magensaftes festzustellen, unternahm S. Versuche, und zwar mit dem Magensaft Diphtheriekranker, bei denen, wie frühere Untersucher constatierten, Verminderung der Salzsäuresecretion, eine Alteration der Magensäureabsonderung stattfindet. Aber es war freie Salzsäure schon bei 0,04%, Milchsäure bei 0,08% und die gebundene Salzsäure bei 0,054% hinreichend, um die Diphtheriebazillen nach 1stündiger Einwirkung abzutöten. Die Untersuchungen zeigten, dass dem Magensaft der Diphtheriekranken, wengleich sein Säuregehalt in der Verdauungszeit weitaus geringer als bei Gesunden sich erweist, in einer grossen Zahl der Fälle eine zur Vernichtung der Diphtheriekeime genügende antiparasitäre Kraft innewohnt. Fernerhin ging aus den Versuchen hervor, dass die baktericide Eigenschaft des Magensaftes auch auf gebundene Säuren zu beziehen ist.

Nach den so gewonnenen Erfahrungen ist die Frage der Magendiphtherie unserem Verständnisse näher gerückt. Ein häufiger pathologisch-anatomischer Befund bei Diphtherie ist: Hämorrhagische Ero-

sionen der Magenschleimhaut. Solche würden für Diphtheriebazillen einen ausgezeichneten Boden zur Ansiedelung abgeben, wenn erstere in lebensfähigem Zustande mit diesem in Berührung kämen. Nun kommt aber der Magensaft und vernichtet die in ihm suspendierten Keime. In einigen seltenen Fällen aber, wo vielleicht Anacidität oder ganz minimale Absonderung des Magensaftes besteht, da bewahren die Keime ihre Lebens- und Vermehrungsfähigkeit, und dann kommt es zur Bildung croupöser Membranen an erodierten Flächen. Dass die Magendiphtherie in der Serumperiode seltener wurde, erklärt sich aus der lebhafteren Secretion der Magensäure auf Seruminjection. Bei Magendiphtherie mögen ja lebensfähige Diphtheriebacillen auch in den Darm übergehen, in den übrigen Fällen aber sind im Stuhl keine Diphtheriebacillen mehr vorhanden, dieser kann daher eine Infection nicht vermitteln. Sollten aber auch einzelne Keime noch lebensfähig den Magen verlassen, so würden sie beim Uebertritt in den Dünndarm kaum der Einwirkung der Galle und des Darmsaftes widerstehen, sicher aber nicht dem für sie deletären Einfluss des *Bacter. coli*. Bereitet man sich eine Bouillonaufschwemmung virulenter Diphtheriebazillen und *Bacter. coli* zu gleichen Teilen und beschickt mit einem Tropfen davon Löffler'sches Blutserum, wird man sich nach 24 Stunden überzeugen können, dass beinahe ausschliesslich Colonien von *Bacter. coli* aufgegangen sind; Diphtheriecolonien sind nur zuweilen und ganz vereinzelt aufzufinden. Damit die Löffler'schen Bazillen aus dem mit *Bacter. coli* geführten Kampf ums Dasein siegreich hervorgehen, müssen sie an Zahl die letzteren überwiegen. Dies trifft für die Verhältnisse im Darme eines Diphtheriekranken niemals zu, abgesehen davon, dass, wenn auch welche lebensfähige Diphtheriebazillen den Dickdarm erreichen würden, sie für jeden Fall in ihrer Virulenz bereits stark geschädigt wären.

Das sind die Gründe, aus welchen es niemals gelingt, Diphtheriebazillen im Stuhle Diphtheriekranker nachzuweisen.

## 60) L. Leven (Elberfeld). Nicht-Infectiosität der Milch bei frischer Lues oder Immunisierung durch dieselbe?

(Dermat. Centralbl. Januar 1902.)

Es handelt sich um eine junge Frau, welche sich mit der Angabe vorstellte, seit etwa  $\frac{1}{2}$  Jahre Beschwerden am After zu haben, durch welche sie am Gehen sehr behindert sei; die Patientin war bis dahin noch nicht diesbezüglich ärztlich untersucht worden. Die Inspection ergab das Vorhandensein kolossaler Condylomata am Anus sowie an den Labien, weiterhin Plaques an den Tonsillen und den Lippen, sowie eine spezifische Alopecie; Patientin ist gravida im 5. Monat. Die Anamnese ergab, dass der Ehemann ähnliche Erscheinungen habe, und aus der an einem späteren Termine vorgenommenen Untersuchung desselben resultierte, dass er seine Lues vor etwa 5 Jahren, mehrere Jahre vor seiner Verheiratung, erworben hatte. Vor etwa

1 Jahr hatte er eine Schmierkur gemacht und längere Zeit nach Beendigung derselben war wieder ein Recidiv — Condylomata ad anum — aufgetreten, gleichzeitig sollen auch wunde Stellen am Penis vorhanden gewesen sein. In dieser Zeit ist wahrscheinlich die Infection der Frau erfolgt, beide Ehegatten verlegen das Auftreten der ersten Symptome bei der Frau auf einen Zeitpunkt von vor etwa  $\frac{1}{2}$  Jahre. Die Frau ist, wie oben erwähnt, zur Zeit gravida; sie hat vor 11 Monaten geboren, und das Kind bis vor etwa 4 Wochen selbst gestillt. Es wurde das Kind zur Untersuchung gebracht; dasselbe ist vor der Infection der Frau geboren, zur rechten Zeit völlig ausgetragen und gesund zur Welt gekommen; es präsentiert sich jetzt kräftig und wohlgenährt und weist bei genauester und eingehendster Untersuchung keine Spur einer syphilitischen Affection auf. Alle in Betracht kommenden Organe wurden sorgfältigst inspiziert, alle, in specie Haut und Schleimhäute erwiesen sich völlig frei von syphilitischen Erscheinungen, das Kind ist prächtig entwickelt und macht einen durchaus gesunden Eindruck. Die Frau hat ihre Erscheinungen seit etwa  $\frac{1}{2}$  Jahr bemerkt, man muss also annehmen, dass sie ihre Lues noch etwas früher gehabt hat, da ja erfahrungsgemäss die leichteren Symptome sehr oft nicht sogleich bemerkt werden, ihre Infection ist also vor etwa  $\frac{3}{4}$  Jahren erfolgt. Ganz auszuschliessen ist, dass sie vor der Geburt des Kindes infiziert worden wäre, da sie, wie gesagt, die ersten Erscheinungen vor etwa  $\frac{1}{2}$  Jahr bemerkt hat und da vor allen Dingen das Kind völlig ausgetragen und normal zur Welt gekommen ist; es zeigt auch keinerlei Spuren einer hereditären Lues.

Aus diesen Daten und Befunden geht hervor, dass die Patientin das vor ihrer Infection geborene Kind zweifellos wenigstens 5 Monate lang im floriden Stadium der Syphilis gestillt hat, es tritt hinzu, dass eine Behandlung ihrer Lues während dieser Zeit nicht erfolgt ist.

Zu dieser Thatsache, dass nämlich das vor der Infection der Mutter geborene, von einem syphilitischen Vater erzeugte Kind wenigstens 5 Monate von der im floriden Stadium der Lues befindlichen Mutter gestillt wurde und keinerlei Zeichen manifester Lues an sich hat, ist nun folgendes zu bemerken:

Die Erscheinung, dass das Kind trotz der steten Milchzufuhr von seiten der an schweren Affectionen leidenden Mutter nicht infiziert worden ist, könnte man 1. damit erklären, dass dasselbe vom Vater her infiziert sei und dass aus diesem Grunde eine Infection durch die Milch nicht mehr hätte erfolgen können, dass die paterne Infection so schwach gewesen sei, dass direkte Erscheinungen sich nicht gezeigt hätten, dass aber doch vielleicht eine Syphilis hereditaria tarda aus dem Falle später resultiere. Die Fälle von Syphilis hereditaria tarda sind selten, sie werden von manchen Autoren gar nicht anerkannt, und es wird behauptet, dass in Fällen von hereditärer Spätsyphilis doch stets in frühester Jugend Erscheinungen vorhanden gewesen seien, welche nicht zur Beobachtung gelangten. Wenn man sich dieser Ansicht anschliesst, so würde hier ja ein Auftreten einer



Syphilis hereditaria tarda auszuschliessen sein, aber selbst wenn man die Syphilis hereditaria tarda gelten lässt und sie für Fälle in Anspruch nimmt, welche so leicht sind, dass sie lange Jahre gebrauchen, ehe sich äusserlich erkennbare Symptome zeigen, so ist in diesem Falle das Vorhandensein einer solchen doch wegen des guten Aussehens und der vorzüglichen Entwicklung des Kindes unwahrscheinlich. Alle Erscheinungen, welche von denjenigen, die das Auftreten einer Syphilis hereditaria tarda annehmen, als pathognomonisch für dieselbe hingestellt werden, anämische Hautfarbe und schwächliche Constitution, schlechte und späte Entwicklung, mangelhafte Knochenbildung u. s. w. fehlten hier vollständig.

2. Könnte man die Hypothese aufstellen, dass das Kind vom Vater her syphilisimmun sein könne und deshalb keine Infection durch die Milch möglich gewesen sei. Die Möglichkeit lässt sich nicht ausschliessen, indes ist uns über derartige Vorkommnisse, Immunität von Kindern bei paterner Syphilis, nichts bekannt, und L. führt die Möglichkeit nur an, um eben alle Eventualitäten zu erschöpfen.

3. Könnte man, wenn man die beiden ersten Punkte nicht gelten lässt, aus dem mitgetheilten Falle schliessen, dass entsprechend der oben angeführten Anschauung von der Nichtinfectiosität der Secrete, insbesondere der Milch, er einen Beweis dafür darstelle, dass die Milch nicht infectiös wirke. Und diese Annahme hat in der That etwas Bestechendes für sich, wenn man sich vergegenwärtigt, dass ein Kind wenigstens 5 Monate lang die Milch einer an starken Erscheinungen der Syphilis leidenden Frau zu sich nimmt, ohne selbst Anzeichen einer Erkrankung aufzuweisen, und es erschien L. zunächst auch als das naheliegendste, den Fall geradezu als einen Beweis für die Richtigkeit der Annahme, dass die Milch nicht infectiös wirkt, zu betrachten.

Indes sind ihm doch Bedenken aufgestiegen, welche ihn veranlassen, den Fall nicht als einen vollgültigen Beweis für die bezeichnete Ansicht gelten zu lassen. Es hatte die Mutter eine Anzahl von Plaques, nicht nur im Halse, sondern auch an den Lippen, zudem waren die Condylome ausserordentlich stark entwickelt, sie waren über den Anus, die Labien und die Inguinalflächen der Oberschenkel verbreitet. Es bestand also für das Kind während der ganzen Zeit eine grosse Gefahr, von diesen verschiedenen Herden aus infiziert zu werden, besonders wenn man bedenkt, dass die Mutter in keiner Weise über ihre Krankheit und deren Uebertragungsgefahr orientiert war. Man muss doch annehmen, dass sie das Kind, wie sie auch auf Befragen bestätigte, stets ohne jedes Bedenken geküsst hat, es hat in ihrem Bett gelegen u. s. w., kurz und gut, die Möglichkeit der Infection war eine so grosse, dass man sich unbedingt darüber wundern muss, dass eine Infection nicht erfolgt ist, wenn man nicht annimmt, dass das Kind durch die Aufnahme der mütterlichen Milch eine Immunität gegen die Syphilis acquiriert hatte. Das Kind wurde fortwährend bis vor ganz kurzer Zeit von der Mutter gestillt, es hat die Milch derselben während der ganzen Incubationszeit sowie weiterhin während der Zeit des Ausbruchs der Syphilis zu sich genommen,

war aber vielleicht zur Zeit des Ausbruchs derselben durch die Aufnahme der Milch während der langen Incubationsperiode schon genügend immunisiert, um gegen die Infection mit Lues auf die gewöhnliche Art — Initialsklerose mit nachfolgenden sekundären Manifestationen — geschützt zu sein. Es würde eine ähnliche Erscheinung vorliegen, wie wir sie bei Müttern sehen, welche bei Infection des Vaters ein syphilitisches Kind geboren haben, selbst aber von syphilitischen Erscheinungen frei bleiben und auch der Infizierung mit syphilitischem Virus nicht zugänglich sind (Colles'sches Gesetz). Wir nehmen bei diesen ja an, dass sie entweder durch das Kind in utero direkt infiziert werden, wenn auch ihre Lues sich oft jahrelang oder überhaupt nicht manifestiert, oder dass sie nach der Hypothese Fingers durch die Aufnahme syphilitischer Stoffwechselprodukte des Kindes auf dem Wege des Placentarkreislaufes eine Immunität gegen Lues erworben haben. Aehnlich könnte man ja auch in dem vorliegenden Falle annehmen, dass eine Infection bezw. Immunisierung erfolgt sein könnte, und könnte aus dem Umstande, dass trotz der Gefahr, welche dem Kinde täglich aus dem Umgange mit der an virulenten Symptomen der Syphilis leidenden Mutter drohte, eine Initialsklerose u. s. w. sich nicht gezeigt hat, folgern, dass das Kind eben durch die Aufnahme der Milch einer syphilitisch erkrankten Person infiziert oder immunisiert worden sei in ähnlicher Weise, wie wir dies bei den erwähnten Fällen durch die Stoffwechselproducte des Placentarkreislaufes annehmen. In denjenigen Fällen, in welchen bei Syphilis des Vaters ein syphilitisches Kind geboren wird, die Mutter aber von syphilitischen Erscheinungen frei bleibt, wissen wir, dass sie trotzdem von ihrem syphilitischen Kinde nicht infiziert wird und brauchen deshalb keine weiteren Vorsichtsmassregeln zu treffen, lassen das Kind von der Mutter anlegen u. s. w. In obigem Falle hat L. es durchaus für seine Pflicht gehalten, da uns ja nichts darüber bekannt ist, ob eine solche Immunisierung wirklich erfolgt und das Kind bei Berührung mit syphilitischen Produkten nicht gefährdet würde, die Mutter anzuweisen, bezüglich der Uebertragung der Syphilis ihrem Kinde gegenüber äusserst vorsichtig zu sein, es fernerhin nicht mehr zu küssen u. s. w., sodass also eine weitere Beobachtung, ob trotz der Berührung mit syphilitischen Produkten eine Infection eintritt oder nicht, nicht möglich ist. Es wäre noch denkbar, dass das Kind vielleicht in späteren Jahren irgend welche Erscheinungen zeigte, welche auf eine Infection mit Lues schliessen lassen, ähnlich wie bei solchen Frauen sich zuweilen nach langen Jahren Zeichen von Kachexie u. s. w. zeigen, welche auf eine antisiphilitische Behandlung hin verschwinden; indes ist schon die blosser Möglichkeit einer solchen Beobachtung äusserst gering.

Es lässt sich nun freilich auch hier sagen, dass das gute Aussehen und die gut vorangehende Entwicklung des Kindes gegen die Annahme einer Immunität spricht, geradeso wie gegen die paterne Vererbung der Lues; indes sehen wir ja auch bei Müttern der oben erwähnten Kategorie, dass sie gar nicht oder erst sehr spät unter ihrer Infection oder Immunität zu leiden haben, während wir bei Vererbung der Syphilis in den meisten Fällen doch sofort oder kurz

nach der Geburt Zeichen der Lues und Entwicklungsstörungen sehen; es müsste also bei Annahme paternier Vererbung der Fall als eine Ausnahme betrachtet werden, während sich mit der Annahme einer Immunisierung durch die Milch das Fehlen von Entwicklungsstörungen nach Analogie der Fälle oben erwähnter Art bei Frauen ganz gut erklären lässt. Auffällig ist es ja zweifellos, dass trotz so starker Infectionsmöglichkeit während einer Reihe von Monaten eine Infection nicht erfolgt ist, und wenn die Gefahr auch vielleicht nicht so gross ist, wie beim Anlegen eines syphilitischen Kindes an die Brust der Mutter, so ist sie doch immerhin gross genug, um es auffallend erscheinen zu lassen, dass sie nicht erfolgt ist.

Die Frage, ob man den Fall als einen Beweis für die Nichtinfectiosität der Milch ansehen oder aus ihm auf eine Immunisierung durch dieselbe schliessen will, muss L., wenn auch die nichterfolgte Infection des Kindes trotz der grossen Infectionsmöglichkeit für die Immunisierung zu sprechen scheint, in suspenso lassen; sie ist auf Grund des einen Falles mit Sicherheit nicht zu entscheiden. Es wird weiterer Beobachtungen bedürfen, um über diese Frage später einmal Klarheit zu schaffen, Beobachtungen, welche sich vor allem darauf erstrecken müssten, ob in einem derartigen Falle vielleicht einmal eine nachträgliche Infection stattfindet; um hierauf die Aufmerksamkeit zu lenken, ist L. auf den vorliegenden Fall näher eingegangen.

## 61) H. v. Halban. Weiterer Beitrag zur Kenntnis der juvenilen Tabes.

(Aus der Krafft-Ebing'schen Klinik in Wien.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1901 No. 46.)

v. H. schreibt darüber:

„Eines der wichtigsten Momente, die für die Bedeutung der Syphilis in der Aetiologie der Tabes sprechen, bilden die juvenilen Fälle dieser Krankheit. Von denselben kommen sowohl der Zeit als der Zahl nach in erster Linie wohl jene Fälle in Betracht, bei denen die Lues eine hereditäre ist. Doch auch das seltene Vorkommen von Infection eines Kindes durch die Amme oder auf andere Weise liefert dieser furchtbaren Krankheit Opfer. Darin glauben wir einen weiteren Beitrag zur Führung des Beweises erblicken zu dürfen, dass ohne vorausgegangene Lues keine Tabes entstehen kann.

In der Litteratur finden wir über juvenile Tabes nach acquirierter Lues nur sehr spärliche Angaben. Es sind lediglich zwei Fälle bekannt, und diese aus allerjüngster Zeit.

Der erste ist von Crohn<sup>1)</sup>, leider nur sehr kurz, in der Discussion zu einem Vortrage Mendel's mitgeteilt: Es handelte sich

<sup>1)</sup> Crohn, Discussion zum Vortrage Mendel's: Ueber Tabes beim weiblichen Geschlecht. Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 1901, Bd. II, pag. 73.

um ein 17jähriges Mädchen mit Pupillenstarre, fehlenden Patellarsehnenreflexen, Analgesien an den Unterschenkeln und Ataxie; sie wurde im ersten Lebensjahre von einem Dienstmädchen syphilitisch infiziert und bekam, 13 Jahre alt, lancinierende Schmerzen.

Den zweiten Fall veröffentlichte Kutner.<sup>1)</sup> Ein 18jähriges Mädchen wurde im Alter von 5 Jahren durch Küsse von einer Puella publica infiziert, wodurch sie einen Primäraffect am Munde bekam. Zu constatieren waren reflectorische Pupillenstarre, Fehlen der Patellarsehnenreflexe, Störungen der cutanen und tiefen Sensibilität an den unteren Extremitäten, Hypotonie, Romberg, hochgradig ataktischer Gang.

In meiner ersten Arbeit über die juvenile Tabes<sup>2)</sup> habe ich nur die hereditär-luetischen Fälle berücksichtigt. Einerseits hatte ich keine persönliche Erfahrung über juvenile Fälle, die mit acquirierter Lues in Zusammenhang zu bringen waren, andererseits konnten die ganz kurzen Angaben Crohn's<sup>3)</sup> nicht genügen, um daraus zu entscheiden, ob die Verschiedenheiten, die ich zwischen der hereditär-luetischen Tabes und der Tabes der Erwachsenen hervorgehoben habe, nur in jenen juvenilen Fällen bestehen, die hereditär mit Syphilis behaftet waren. Der Zufall wollte es, dass in unserer Klinik schon nach kurzer Zeit ein einschlägiger Fall zur Beobachtung gelangte, dessen Krankheitsgeschichte ich mir hier mitzuteilen erlaube.

Die Pat., 23 Jahre alte, Kaufmannstochter, ist die älteste von sechs Geschwistern; vier sind vollkommen gesund, eines starb im fünften Lebensmonate an Meningitis tuberculosa. Die Eltern sind beide sehr nervös, sonst gesund. Der Vater leugnet, je eine luetische Infection durchgemacht zu haben; die diesbezügliche Untersuchung ergab ein vollkommen negatives Resultat. Die Mutter leidet an einer hemisranieartigen Cephalaea, die zwar nicht regelmässig, aber oft zur Zeit der Menstruation auftritt, einen halben bis einen Tag dauert und sie zwingt, sich stundenlang ruhig zu verhalten; Vater und Grossvater der Mutter werden als Migränekranke bezeichnet. Zwei Brüder der Grossmutter unserer Pat. waren geisteskrank. Die Mutter der Pat. hat nie abortiert.

Die Pat. wurde zur richtigen Zeit geboren, die Entbindung ging glatt vor sich, das Kind kam gut entwickelt und gesund zur Welt. Mit zwei Monaten machte sie eine leichte Lungenentzündung durch. Als das Kind drei bis vier Monate alt war, bemerkte die Mutter am ganzen Körper des Kindes einen Ausschlag, den der Arzt sofort als secundäre Lues diagnostizierte, wobei er constatirte, dass das Kind von der Amme infiziert wurde, die an florider Syphilis litt. Es wurde eine Quecksilberkur in Form von Sublimatbädern angewendet. Ob ein Primäraffect bei Pat. bestanden hat, kann sich die Mutter nicht erinnern. Mit fünf Jahren bekam die Pat. Scharlach und kurz danach begann eine drei bis vier Jahre hindurch auftretende paroxysmale Hämoglobinurie, die erst nach einer Quecksilberkur verschwand.<sup>4)</sup> Zwischen dem zehnten bis zwölften Lebens-

<sup>1)</sup> Kutner, Inaugural-Dissertation: Ueber juvenile und hereditäre Tabes dorsalis. Breslau 1901.

<sup>2)</sup> Halban, Ueber juvenile Tabes nebst Bemerkungen über symptomatische Migräne. Jahrbücher für Psychiatrie und Neurologie. 1901, Heft 2.

<sup>3)</sup> Die Publication Kutner's wurde mir erst während der Correctur meiner früheren Arbeit bekannt.

<sup>4)</sup> Die Kenntnis der luetischen Antecedentien verdanke ich der Liebenswürdigkeit der Herren Prof. Dr. Kassowitz und Dr. E. Kraus. Herr Prof. Kassowitz teilte uns folgendes mit: „Im Jahre 1884 oder 1885 berichtete mir Dr. Eduard Kraus über Anfälle von Hämoglobinurie bei der damals vier- bis fünfjährigen Patientin. Auf meine Frage, ob nicht Lues im Spiele sei, wurde mir von dem Collegen angegeben, dass allerdings eine Infection durch die Amme

jahre machte die Pat. Masern und Schafblattern durch. Die Menstruation stellte sich mit 14 Jahren ein und setzte nur einmal, und zwar im 15. Lebensjahre, sechs Monate aus. Beiläufig seit derselben Zeit litt Pat. auch anfallsweise an Kopfschmerzen, die in unregelmässigen Zeitabschnitten, öfters mit Uebelkeiten und Erbrechen, auftraten, von der Kranken als Migräne bezeichnet werden, die jedoch nicht halbseitig waren, nur selten morgens begannen, immer jedoch mit Appetitlosigkeit und Ruhebedürfnis verbunden waren. Parästhesien, Flimmern, Sprachstörungen stellten sich nie ein. In den letzten drei bis vier Jahren kehrten diese Anfälle viel seltener wieder, hingegen klagte die Pat. vor ungefähr einem Jahre (August 1900) über starke Schmerzen im Hinterhaupte, die ununterbrochen etwa vier Wochen anhielten und nachts immer stärker wurden. Vor zwei Monaten wiederholten sich diese Schmerzen, was Pat. bewog, das Ambulatorium für Nervenranke aufzusuchen. Unter Jodbehandlung schwanden die Schmerzen binnen einigen Tagen.

Von ausgesprochen tabischen Symptomen fiel der Pat. nur eine Störung der Blasenfunction auf, und zwar eine Schwäche des Detrusor vesicae; geringe reissende Schmerzen im linken Bein getrauen wir uns nicht als lancinierende Schmerzen zu deuten.

Status praesens vom 2. Oktober 1901: Pat. ist gross, von ziemlich starkem Knochenbau und guter Ernährung. Der Schädel zeigt keine auffallenden Difformitäten; es sind auch sonst keine Degenerationszeichen oder Veränderungen, die auf Lues schliessen lassen würden, zu finden.

Die Untersuchung der inneren Organe ergibt nichts Pathologisches.

Die Pupillen sind ungleich, rechts weiter als links, nicht rund, lichtstarr, reagieren aber prompt auf Convergenz. Die Accommodation ist erhalten. Ophthalmoscopisch ist eine Abblassung der temporalen Hälfte der Papillen, besonders rechts, zu constatieren, wobei noch vollständige Sehschärfe besteht. Das Gesichtsfeld ist für alle Farben, am meisten für Rot, und zwar auf der temporalen Seite, eingeschränkt. Seitens der Augenmuskeln keine Störung. (Assistent Dr. Berl.)

Im Gebiete des ersten und zweiten Astes des rechten Trigeminus besteht eine Analgesie für Nadelstiche; die tactile Empfindung ist nicht gestört. Der Cornealreflex beiderseits prompt. Ohren- und Nasenreflex ist beiderseits erhalten und gleich.

An den oberen Extremitäten ist keine Störung nachweisbar; mechanische Ulnarisreizung ruft beiderseits locale Schmerzempfindung hervor, nicht aber Parästhesien entlang dieser Nerven. Tiefe Reflexe vorhanden.

Am Rumpfe ist in der Gegend der linken Mamma, innen unten von der Mamilla, eine scharf umgrenzte, deutliche hypalgetische Zone zu finden, die nicht breiter als  $2\frac{1}{3}$ —3 cm, 6—7 cm lang ist. Die Bauchdeckenreflexe sind beiderseits erhalten.

An den unteren Extremitäten ist ausser dem Fehlen der Patellar- und Achillessehnenreflexe nichts Pathologisches auffindbar. Fusssohlenreflex auslösbar. Der Gang der Pat. ist normal; auch schwierige Gehversuche (Gehen auf einer Linie, Gehen mit geschlossenen Augen, plötzliches Umkehren und Einzelbewegungen in Rückenlage) werden fast jedesmal gut ausgeführt. Romberg kaum angedeutet.

Die überstandene luetische Infection ist in diesem Falle ausser Zweifel.

---

stattgefunden habe. Auf meinen Rat hin wurde nun — ohne dass ich Patientin damals gesehen hätte — eine interne Behandlung mit Protojod. hydrarg. eingeleitet, worauf mir dann von demselben Collegen berichtet wurde, dass die Anfälle sich nicht wieder erneuert hätten. Später wurde mir die Patientin ein- oder zweimal aus anderen Ursachen vorgestellt, ohne dass ich bestimmte Symptome der Infectionskrankheit habe nachweisen können. Es wäre noch zu bemerken, dass die junge Dame als Kind von anderen Pädiatrikern wegen der Hämoglobinurie erfolglos — ohne Quecksilberkur — behandelt wurde.“

Herr Dr. E. Kraus, Kinderarzt, der die Patientin wegen ihres Exanthems untersuchte, fand kein Ulcus, weder an den Lippen, noch im Munde. Bei der Amme konnte er die Syphilis mit Sicherheit constatieren.

Was die Diagnose anbelangt, so erscheint sie wohl begründet. Argyll-Robertson, Pupillendifferenz, Westphal, Sensibilitätsstörungen, Blasenstörungen, beginnende Opticusatrophie sind die wichtigsten und häufigsten Tabeserscheinungen.

Das früheste Krankheitszeichen, das mit der Tabes in Zusammenhang gebracht werden könnte, ist die Hemicranie, und zwar um so mehr, als es sich um keine typische Migräne handelt. Doch haben wir es hier nicht mit einer Hemicranie als Frühsymptom der Tabes zu thun, sondern mit einer von der letzteren ganz unabhängigen genuinen Migräne; dafür spricht schon das Fehlen jeder Aura, wie sie gerade der symptomatischen Migräne zukommt, mehr noch, wie schon v. Krafft-Ebing<sup>1)</sup> betont, die gleichartige Heredität. Das Seltenerwerden der Anfälle giebt uns keinen Hinweis dafür, um welche jener beiden Arten von Migräne es sich handelt, da es gerade so bei der symptomatischen, wie bei der genuinen Migräne mit Beginn der typischen Tabessymptome beobachtet worden ist.

Die starken Hinterhauptschmerzen, die zweimal auftraten und einige Wochen anhielten, waren auf Lues verdächtig und veranlassten uns auch, zuerst an diese Krankheit zu denken. Wohl treten diese Art Schmerzen gewöhnlich im sekundären Stadium auf; in unserem Falle aber dürfte es sich am ehesten um eine tertiäre Veränderung handeln.

Vergleichen wir die hier constatirten Symptome mit den in unseren früheren Fällen von juveniler Tabes beschriebenen, so sehen wir, dass sie miteinander übereinstimmen, und zwar ist es wieder das vollständige Fehlen von subjectiven Beschwerden, das zuerst auffällt. Die Patienten kamen immer zu uns wegen einer Erkrankung, die mit der Tabes nichts gemein hatte; nur in einem Falle war es die Opticusatrophie, welche die Kranke uns zuführte. Parästhesien, Schmerzen, Gürtelgefühl, Ataxie, Gangstörungen waren gar nicht oder nur wenig angedeutet. Die Symptome der Fälle von Crohn und Kutner weisen solche Differenzen von der Tabes der Erwachsenen nicht auf. Diese Unterschiede suchten wir damit zu erklären, dass beim Kinde viele schädigende Momente, die beim Erwachsenen eine Rolle in der Aetiologie spielen, fehlten, dass also die Krankheit, unter anderen Verhältnissen zu stande kommend, auch kleine Verschiedenheiten aufweisen muss. Zu diesen anderen Verhältnissen könnte auch der Umstand gezählt werden, dass das kindliche Centralnervensystem auf die Intoxication mit Lues anders reagiert als das schon entwickelte Rückenmark des Erwachsenen. Unsere Annahme, dass acquirierte Lues eine andere Wirkung auf das Nervensystem ausüben könnte, als die hereditäre, wird durch die Aehnlichkeit in der Symptomatologie dieses Falles mit den hereditär-luetischen Fällen hinfällig. Uebrigens genügt die spärliche Casuistik noch nicht, um die Differenzen zwischen der juvenilen Tabes auf Grundlage hereditärer

---

<sup>1)</sup> v. Krafft-Ebing, Ueber die Hemicranie und deren Beziehungen zur Epilepsie und Hysterie. Arbeiten aus dem Gesamtgebiet der Psychiatrie und Neuropathologie. Leipzig, 1897, Heft 1, pag. 112.

und acquirierter Lues und der Tabes der Erwachsenen genau zu bestimmen; bis dahin würde es erwünscht sein, weitere genügend beobachtete Fälle zu sammeln.“

### III. Bücheranzeigen und Recensionen.

5. Seitdem in letzter Zeit die Verhütung und Bekämpfung der Tuberculose allenthalben stark ventiliert wird, hat sich die populär-medicinische Litteratur über diesen Gegenstand ganz wesentlich vermehrt. Es ist auch heutzutage unbedingt notwendig, dass jeder Mensch wenigstens einermassen über das Thema instruiert ist und weiss, worauf es ankommt. Um sich richtig zu orientieren, muss er aber eine gute Schrift in die Hand nehmen. Es sind jetzt wieder drei kleine Arbeiten erschienen, denen dies Prädikat zugestanden werden kann: Die Tuberculose; ihre Ursachen, ihre Verbreitung und Verhütung von Dr. F. C. Th. Schmidt (Vieweg & Sohn, Braunschweig. Preis 80 Pf.), Die Schwindsucht; praktische Winke für Gesunde und Kranke von Dr. Fischer (Würzburg, Stuber's Verlag. Preis 75 Pf.) und Dr. A. Simon, Eine neue rationelle Methode zur Bekämpfung der Lungenschwindsucht (Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht. Mk. 1). Aus den Titeln geht zu Genüge hervor, worauf es den Autoren bei ihren Auseinandersetzungen hauptsächlich ankommt und dass der Inhalt der 3 Schriftchen einermassen variiert. Alle 3 Autoren haben sich aber erfolgreich bemüht, ihre Aufgabe in kurzer, präciser, klarer Weise zu lösen, sodass die Heftchen Verbreitung in möglichst weite Schichten der Bevölkerung verdienen, damit sie im Kampfe gegen Unkenntnis und Gleichgültigkeit gegenüber der so verbreiteten, so gefährlichen Krankheit sich bewähren können.

6) Dr. F. Theodor's Praktische Winke zur Ernährung und Pflege der Kinder in gesunden und kranken Tagen ist in 2. Auflage erschienen (H. Steinitz, Berlin. Preis Mk. 2), ein Erfolg, der bei der grossen Concurrenz mit den überaus zahlreich vorhandenen Büchern ähnlichen Inhalts um so bemerkenswerter ist. Der Autor versteht es aber auch sehr gut, seine Belehrungen kurz und klar zu geben, das Wichtigere prägnanter hervorzuheben, das weniger Wichtige nur zu streifen, alles aber möglichst interessant vorzutragen und Langeweile nicht aufkommen zu lassen, kein Wunder, dass seine Schrift gern gelesen wird. Störend wirkt, dass die leere Seite zwischen Inhaltsverzeichnis und Vorrede nicht leer ist, sondern ausgefüllt wird von Inseraten. Wenn solche am Ende des Buches stehen, so lässt sich darüber nichts sagen, aber an jene Stelle gehören sie keinesfalls hin und sollten bei der nächsten Auflage nicht mehr zu finden sein!

7) Der neue Zolltarif und die Lebenshaltung des Arbeiters, so lautet die Ueberschrift einer Arbeit von Dr. H. Kurella, erschienen als Heft 3 der „Handelpolitischen Flugschriften“. In der sehr lesenswerten und weitesten Kreisen zu empfehlenden Abhandlung skizziert der Autor die Wirkung, die der neue Zolltarif auf die Lebenshaltung der Arbeiter ausüben wird, wie er zu einer Unterernährung führen muss, wodurch die physische und geistige Leistungsfähigkeit, die Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten z. B. Tuberculose verringert, die Sterblichkeit (vor allem der Kinder, der Tuberculose) erhöht werden wird, u. s. w. Die Arbeit wird den Mediciner besonders lebhaft interessieren.

8) Eine internationale Sehprobentafel für Kinder hat Dr. E. Heimann, Berlin erdacht (Fischer's med. Buchandlung, Berlin. Preis Mk. 2). Dieselbe besteht aus Abbildungen verschieden grosser schwarzer Hände, deren Stellung das zu untersuchende Kind nachzuahmen hat. Dabei ist der Denkkakt, der verlangt wird, so einfach wie möglich, und das vielleicht schüchterne und verängstigte Kind braucht nicht zu reden, zwei Vorzüge, die sicherlich die Exaktheit der Untersuchungen steigern werden. Der Begleittext ist in deutscher, französischer, englischer und russischer Sprache abgefasst.

# Centralblatt für Kinderheilkunde.

Eine Monatsschrift für praktische Aerzte.

Herausgegeben

von

**Dr. med. Eugen Graetzer in Sprottau.**

---

Monatlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs Mk. 7,50. Zu beziehen durch alle  
Buchhandlungen und Postanstalten.

---

VII. Jahrgang.

1. Mai 1902.

No. 5.

---

## Inhaltsübersicht.

**I. Referate.** 62. *Bloch*, Tabes. 63. *Buchsbaum*, Hydrocephalus. 64. *Marcuse*, Landry'sche Spinalparalyse. 65. *Bischoff*, Spastische Spinalparalyse. 66. *Förster*, Poliomyelitis. 67. *Rolly*, Little'sche Krankheit. 68. *Lenhartz*, Koordinationsstörungen nach Typhus. 69. *Guinon*, Polyneuritis nach Keuchhusten. 70. *Lehmann*, Maserngift. 71. *Leiner*, Pemphigus bei Masern. 72. *Reinhardt*, Impfkomplication. 73. *Bruhns*, Sclerodermie. 74. *Jadassohn*, Granulosis nasi. 75. *Montgomery*, Naevus. 76. *Fuchs*, Missbildung am Genitale. 77. *Wenzel*, Phimosis. 78. *Buschke*, Vulvovaginitis. 79. *Silex*, Eitrige Augenentzündung. 80. *Rosenberg*, Palpebroorbitalcyste. 81. *v. Hippel*, Melanosarcom des Ciliarkörpers.

**II. Bücheranzeigen und Recensionen.** 9. *Galatti*, Das Intubationsgeschwür und seine Folgen. 10. *Lewin*, Die physikalisch-diätetische Therapie der wichtigsten Kinderkrankheiten. — *Monti*, Kinderheilkunde. 11. *Jessner*, Dermatologische Vorträge.

---

## I. Referate.

62) **M. Bloch** (Berlin). Ein Fall von infantiler Tabes.

(Neurolog. Centralblatt 1902 No. 3.)

B. stellt den Fall in der Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten vor (13. I. 1902).

Der 17jährige Pat. K. stammt aus einer Familie, in der Nerven- oder Geisteskrankheiten nach Angabe seiner Eltern nicht vorgekommen sind. Sein Vater stellt eine spezifische Infection entschieden in Abrede, ebenso will seine Mutter niemals an Ausschlägen oder Affectionen, die auf eine venerische Infection hindeuten, gelitten haben. Seine Eltern sind 21 Jahre verheiratet. Die Mutter des Pat. hat in der Ehe 10 Mal concipiert; zuerst erfolgten 2 Aborte im 3. bzw. 5. Monat, dann die Frühgeburt einer toten Frucht im 7. Monat, dann wurde Pat. als 8-Monats-Kind geboren, es folgte alsdann ein Mädchen, das ausgetragen war und im Alter von 4 Monaten an Gehirnentzündung starb, dann ein Knabe, der mit 5 Monaten an Zahnkrämpfen starb; dann erfolgte die Geburt einer Tochter, der einzigen lebenden Schwester des Pat., dann eines Knaben, der im Alter von 3 Wochen an „Lebensschwäche“ starb, und schliesslich noch 2 Aborte.

Pat., der von Geburt an schwächlich war, ist, abgesehen von einigen Kinderkrankheiten, niemals erheblich krank gewesen. Geistig soll er sich gut entwickelt haben; er hat die Volksschule ordnungsgemäss absolviert und war bis vor kurzem als Lehrling beruflich thätig. Seit Ende September vorigen Jahres leidet er an anfallweise auftretendem Angstgefühl, verbunden mit Herzklopfen, Frösteln und



unwiderstehlichem Harndrang, das an Intensität so zugenommen hat, dass Pat. deswegen seine Thätigkeit aufgeben und den Rat eines Arztes einholen musste, der den Pat. der Poliklinik überwies. Kopfschmerzen, Schwindel, Erbrechen bestehen nicht; ebenso wenig klagt Pat. über Gürtelgefühl, Schmerzen und Parästhesien in den Extremitäten, nur hat er meist kalte Füße. Der Appetit soll gering, der Schlaf gut sein. Seit etwa 3—4 Jahren besteht Ischurie, bisweilen Incontinenz bei Tage und bei Nacht. Masturbation wird in Abrede gestellt.

Zunächst fällt beim Pat. der ausgesprochen infantile Habitus auf. Pat., der jetzt 17 Jahre alt ist, macht den Eindruck eines höchstens 13—14jährigen Knaben; dementsprechend ist Stimmwechsel noch nicht eingetreten, die Genitalorgane, an denen die Pubes fast völlig fehlen, sind noch ganz auf infantiler Entwicklungsstufe. Es besteht ferner eine gewisse Asymmetrie des Schädels, der harte Gaumen ist sehr steil und schmal, die Zähne sind nicht deformiert, am rechten Ohr ist ein Darwin'scher Höcker nachweisbar. Intelligenz und Sprache lassen Störungen nicht erkennen. Die Bewegungen der Bulbi sind nach allen Richtungen hin frei, Nystagmus besteht nicht. Die rechte Pupille ist weiter als die linke; letztere ist verzogen und miotisch. Während die rechte Pupille auf Lichteinfall und bei Accommodation starr ist, zieht sich die linke bei Convergenz ein wenig zusammen, ist aber lichtstarr. Im Bereiche der übrigen Hirnnerven sind Störungen nicht nachweisbar.

Von seiten der oberen Extremitäten sind Störungen nicht vorhanden, grobe Kraft und Sensibilität sind intact, die Tricepsreflexe sind vorhanden, Druck auf den Ulnaris ist beiderseits wenig empfindlich. Am Rumpf werden feine Berührungen in einer handbreiten Zone in der Höhe der Brustwarzen nicht überall wahrgenommen.

Beim Stehen mit geschlossenen Augen tritt leichtes Schwanken ein. Der Gang des Pat. ist leicht stampfend, beim Gehen mit geschlossenen Augen entschieden unsicher, doch ist eine erheblichere Ataxie nicht nachweisbar.

An den Oberschenkeln besteht fleckweise Hypästhesie, an den Unterschenkeln Hypästhesie und Hypalgesie. In Rückenlage können compliciertere Bewegungen mit den Beinen, besonders dem linken, bei Augenschluss nur unsicher und mangelhaft ausgeführt werden. An den Zehen, besonders des linken Fusses, bestehen deutliche Lagegefühlsstörungen. Die Muskulatur der Beine zeigt einen gewissen Grad von Hypotonie. Die Patellarreflexe fehlen beiderseits.

Die Untersuchung des Augengrundes ergibt doppelseitige temporale Abblassung der Papillen; Sehstörungen bestehen indessen nicht. Die inneren Organe sind gesund, der Urin frei von Eiweiss und Zucker; es besteht ein mittlerer Grad von Phimosi; die Cervicaldrüsen sind leicht vergrößert fühlbar; die Schilddrüse vermochte B. nicht zu palpieren.

Was zunächst die Diagnose des vorliegenden Falles angeht, so dürften Zweifel in der Berechtigung, hier eine infantile Tabes anzunehmen, wohl nicht vorliegen. Pupillenstarre, Westphal'sches und Romberg'sches Zeichen, Blasenstörungen, und wenn auch geringe, so doch deutliche Störungen der Sensibilität und der Coordination dürften genügen, um die Diagnose Tabes zu sichern, und die Thatsache allein, dass es sich um ein so jugendliches Individuum handelt, bei dem dieser Complex von Symptomen nachweisbar ist, darf nicht Veranlassung geben, eine Diagnose, die bei einem Erwachsenen ohne jedes Bedenken gestellt würde, zurückzuweisen. Auch der vorliegende Fall ist, wie eine ganze Anzahl der in der Litteratur mitgeteilten Fälle, mehr zufällig zur Cognition des Arztes gekommen, dessen Hilfe nachgesucht wurde wegen Beschwerden, die mit der Grundkrankheit nicht in Zusammenhang zu stehen schienen.

B.'s Fall ist einer der wenigen, in denen eine hereditäre Lues nicht sicher nachweisbar ist. Die Vorgeschichte der Mutter des vorgestellten Patienten, die zahlreichen Aborte und Frühgeburten, der Umstand, dass von den sämtlichen lebend geborenen Kindern nur

der Pat. und eine Schwester am Leben sind, machen es allerdings sehr wahrscheinlich, dass Lues parentum vorgelegen hat. Zeichen hereditärer Lues waren beim Patienten indes nie nachweisbar.

Von Interesse ist bei dem Falle noch die Hemmung der körperlichen Entwicklung, die bei dem jetzt 17jährigen Knaben noch jegliche Zeichen der Pubertät vermissen lässt. Dieselbe ist wahrscheinlich wohl eine Folge des Umstandes, dass Pat. erheblich zu früh geboren ist; ob in diesen beiden Momenten andererseits eine gewisse Disposition für die Erkrankung des Nervensystems zu sehen ist, wagt B. nicht zu entscheiden.

B. untersuchte die Eltern und die Schwester des Pat., die er alle gesund fand; speciell von nervösen Symptomen ist nichts nachweisbar. —

Während der Demonstration bekommt Pat. einen seiner Anfälle von Herzklopfen und Angstgefühl. Der Puls wird dabei beschleunigt, das Gesicht wechselt mehrfach die Farbe und bekommt einen deutlich angstvollen Ausdruck. Pat. muss sich hinsetzen, drückt eine Herzflasche, die er stets bei sich führt, gegen die Herzgegend und verlangt, Wasser zu trinken. Nach  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$  Minute erholt er sich wieder. Es handelt sich wohl um eine Art „Herzkrisen“.

### 63) L. Buchsbaum. Fall von Hydrocephalus chronicus mit beiderseitiger orbitaler Hirnhernie.

(Aus dem 1. öffentl. Kinderkrankeninstitut.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1902 No. 1.)

B. stellt den Fall in der Gesellschaft f. innere Medicin in Wien vor (5. XII. 1901).

Der jetzt 18 Monate alte Pat. ist das zehnte Kind derselben Ehe. Dreimal abortierte die Mutter, eine Schwangerschaft endete mit einer Totgeburt, vier Kinder starben im ersten Lebensjahre. Ein Kind lebt, ist derzeit sieben Jahre alt und angeblich vollkommen gesund. Die letzte Schwangerschaft verlief ohne Störung, die Geburt ging glatt und ohne Kunsthilfe von statten. Das Kind soll schwächer als die anderen gewesen sein. Schädel- und Gesichtsconfiguration vollkommen normal, nur wurde von allem Anfange an ein grösserer Umfang der kleinen und grossen Fontanelle constatiert. Drei Monate an der Brust, dann künstlich ernährt, soll das Kind, abgesehen von einem wenige Tage dauernden Darmkatarrh im vierten, von einer nach ein paar Ausspritzungen wieder verschwundenen Otorrhoe im fünften Lebensmonate, bis zum siebenten Monate gesund gewesen sein. Da erkrankte es plötzlich nachts unter Fieber, bekam tonische Krämpfe, wollte keine Nahrung zu sich nehmen und verhielt sich der Umgebung gegenüber vollkommen apathisch. Im achten Monate wurde die Mutter auf die Vergrößerung des Kopfes aufmerksam, dessen Circumferenz im 13. Monate 46 cm betragen haben soll. Nach Wahrnehmung der Veränderung am rechten Auge kam die Mutter vor circa sechs Wochen mit dem Kinde ins Ambulatorium.

Status praesens: Ein für sein Alter sehr schwächliches Kind von blasser Hautfarbe, sehr wenig entwickelter Muskulatur und mit Rhachitis behaftet. Es zeigt vollkommene Muskelstarre, und zwar an den oberen Extremitäten Flexions-, an den unteren Extensionssteifigkeit, zum Teil Hyperextension; an den Händen beobachtet man das Faustphänomen, Hypertonie des Opponens und Flexor pollicis. Es besteht Nackensteifigkeit. Spontan treten tonische Krämpfe auf. Temperatur

im Rectum 37,3, Puls 120. Brust- und Bauchorgane sind nicht krankhaft verändert. Ganz ausserordentlich ist das Missverhältnis zwischen Kopf- und Gesichtschädel. Der Kopf gleicht einer umgekehrten, vierseitigen Pyramide mit dem Kinn als Spitze und dem Scheitel als Basis. Seine Circumferenz beträgt 53 cm. Der ganze Schädel erscheint weich, elastisch; nur an den grossen Ossificationscentren finden wir normale Knochenconsistenz. Die Schuppenteile sind leicht eindrückbar, pergamentartig verdünnt; die Fontanellen weit offen, die Nähte dehiscieren bis in die Schädelbasis. Auffallend ist es, dass das Stirnbein keine tiefere Spaltung zeigt, sodass man eine frühzeitige ausgiebige Ossification desselben annehmen kann. Die Kopfhaut ist straff gespannt und in der Schläfen-, Stirn- und Nasengegend von deutlichen Venensträngen durchzogen. Die rechte Lidspalte steht um  $1\frac{1}{2}$  cm tiefer als die linke, und der mangelhafte Lidschluss erfolgt in der Weise, dass das untere Lid gehoben wird, während das obere fast unbeweglich bleibt. Beide Bulbi sind nach abwärts gedrängt, mehr der rechte, welcher auch nach vorne und lateral verschoben erscheint. Mehr als die untere Hälfte desselben liegt hinter dem vorgewölbten Unterlide verborgen, während links der Rand des Unterlides nur den unteren Pupillarrand bedeckt. Die Beweglichkeit nach auf- und abwärts ist aufgehoben, nach den Seiten bedeutend eingeschränkt. Diese Verdrängung, bezw. Fixierung der Bulbi ist bewirkt beiderseits durch je eine weiche, elastische, etwa kugelige Geschwulst, welche sich nach vorne, unten und seitlich abgrenzen lässt, nach oben jedoch durch eine am Margo supraorbitalis zu tastende, rechts etwa kronenstückgrosse, links hellergrosse Oeffnung sich offenbar in die Schädelhöhle fortsetzt. Der Rest des knöchernen Orbitalrandes ist verdünnt, knorpelartig anzufühlen und leicht eindrückbar. Die Pupillen sind rund, reagieren prompt. Die Papillen sind nur ganz wenig abgeblasst, ihre Gefässe erscheinen etwas verengt. Beginnende Sehnervenatrophie. Links besteht eine schmale temporale Sichel. Das Kind scheint zu sehen. Geruch, Gehör und Geschmack sind intact.

Es handelt sich also um einen Hydrocephalus chronicus, welcher offenbar nach Usur des Orbitaldaches und oberen Orbitalrandes zur Bildung einer beiderseitigen orbitalen Hirnhernie mit Verdrängung und Fixierung der Bulbi geführt hat.

Docent Dr. Mannaberg fragt, ob die Tumoren pulsieren, was Vortragender verneint.

Dr. Hochsinger bemerkt, dass die Anamnese (Aborte, Totgeburten) und die Erfahrung, dass bei hereditärer Lues Hydrocephalus vorkommt, dafür sprechen, dass diese hier eine ätiologische Rolle spielen dürfte, wenn auch der Beweis nicht zu erbringen ist. Es wird eine antiluetische Therapie eingeleitet werden.

Prof. Dr. Königstein hat bei Untersuchungen hydrocephalischer Schädel constatieren können, dass die Orbitalhöhle durch Hereinrücken ihrer oberen und inneren Wand bis auf die Hälfte verengt werden kann, wobei der Bulbus verdrängt wird. Weil die sie begrenzenden Knochen papierdünn sind, kommt leicht eine Communication der Orbitalhöhle mit der Schädelhöhle zu stande.

#### 64) P. Marcuse (Berlin). Ein Fall von acuter Landry'scher Spinalparalyse bei einem Kinde von 7 Jahren.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902 No. 4.)

M. berichtet über einen Fall, der zu den Seltenheiten in der Pathologie, besonders derjenigen des Kindes gehört. Der Fall ist durch seinen überaus prägnanten Verlauf der Mitteilung wert, obgleich die Verhältnisse der Privatpraxis kein erschöpfendes Studium, speziell in Bezug auf das elektrische Verhalten gestatteten. Auch musste die Ausführung der Section aus äusseren Gründen unterbleiben.

Der Knabe Bruno V., 7 $\frac{1}{4}$  Jahr alt, ist das jüngste von vier Geschwistern. Sein Vater leidet an Epilepsie, die Krankheit hat einen milden Charakter und hat die Intelligenz des Mannes, eines Kaufmannes in verantwortlicher Stellung, nicht sichtlich beeinträchtigt. Die Mutter ist gesund, wenn auch schwächlich und nervös. Alle Geschwister sind zart, behende, geistig sehr geweckt; waren bisher von ernsteren Krankheiten verschont.

Der kleine Bruno besuchte noch am Mittwoch, den 13. Juni v. J., die Schule. Er war stets ein zartes, etwas blasses, mageres Kind und litt häufig und schon seit früher Kindheit an Anfällen von Pavor nocturnus. Er war sonst nicht ernstlich krank. Eine Belastung mit Tuberculose besteht in der Familie nicht. Keine Lues bei Eltern und Geschwistern. Bis zum 13. Juni hatte das Kind keine Klagen, abgesehen vielleicht von öfteren Kopfschmerzen, die nicht schlimmer waren, als auch sonst bei Schulkindern. Er war auch in der letzteren Zeit keinerlei Erkältung ausgesetzt gewesen, es sei denn, dass er hin und wieder an sehr heißen Tagen auf dem mit Fliesen bedeckten Balkon der Wohnung mit nackten Füßen herum lief.

Als Bruno am Mittwoch, den 13. Juni, aus der Schule kam, ging er, wie immer, auf den Hof zum Spielen, bis ihn der heimkommende Vater mit den Brüdern in die drei Treppen hoch gelegene Wohnung zum Mittagessen rief. Während er nun sonst stets als der flinkste zuerst oben war, blieb er an diesem Tage zurück, kam ziemlich mühsam mit einer nicht unbeträchtlichen Verspätung nach oben. Er klagte, die Füße thäten ihm weh. Er verzehrte aber sein Mittagessen mit Appetit und konnte noch am Nachmittage mit seinen Geschwistern einen Ausflug aufs Land machen. Als er abends nach Hause kam, klagte er mehr, besonders über die Füße und die Kniee.

Am Donnerstag, den 14. Juni, blieb er morgens im Bett und äusserte heftige Schmerzen bald in dem einen, bald in dem anderen Bein. Die Eltern hielten die Sache für unbedeutend, einen leichten Gelenkrheumatismus oder dergleichen, und wandten Hausmittel an. Auch am Freitag, den 15. Juni, als Pat. vor Schmerzen und Unruhe weinte, wurde die Hinzuziehung eines Arztes unterlassen, obgleich das Kind an diesem, dem dritten Krankheitstage, bereits offenbare Beschwerden beim Schlingen hatte.

Erst am Sonnabend, den 16. Juni, abends, als die Schluckbeschwerden sich steigerten, die Schmerzen gar nicht nachliessen und das Aussehen des kleinen Pat. sich bedenklich verschlechterte, wurde M. gerufen.

Das Bild, welches sich ihm bot, war etwa das folgende: Der für sein Alter kleine, gracile, magere Knabe lag in seinem Bette in passiver Rückenlage. Das Gesicht ist bleich, leidend, leicht cyanotisch, oft schmerzverzogen. Die Augen, weit geöffnet, blicken wie hilflos. Hin und wieder erfolgt ein wimmerndes Schreien, und auf die Frage, wo es ihm fehle, zeigt der Knabe bald auf seine Beine, besonders die Hüftgelenke, bald mehr auf die Magengegend. Das Sensorium ist frei. Der Knabe giebt auf verschiedene Fragen mit nicht deutlicher, doch verständlicher Stimme, offenbar richtige Auskunft. Die Pupillen sind von mittlerer Weite, reagieren normal auf Licht und bei der Accommodation, die Bewegung der Augen ist frei, ebenso das Mienenspiel (Facialis). Die Zunge, weiss belegt, wird gerade, doch zögernd herausgestreckt. Der Rachen, in dem das Kind Schmerzen zu haben angiebt, zeigt normales Aussehen. Die Sprache ist mühsam, wie klossig, sodass M. im ersten Augenblick an das Bestehen eines Retropharyngealabscesses dachte, doch blieb die Fingerexploration negativ. Der Kopf ist ein wenig in den Nacken gezogen. — Die Bewegung der Arme ist träge; passive Bewegungen im Schulter- und Ellbogengelenk scheinen nicht zu schmerzen; mehr solche in den Hand- und Fingergelenken. Diese sind durchaus nicht angeschwollen, doch fällt es auf, dass das Kind die Hände als halbgeschlossene Faust zum Zeigen benutzt, gleichsam, als ob es ihm schwer falle, die gekrümmten Finger zu strecken. — Die Atmung ist frequent, oberflächlich: über den ganzen Thorax hört man reichliches, feuchtes Rasseln. Die Herztöne rein, die Herzdämpfung nicht verbreitert. Der Puls, ca. 100, regelmässig, leidlich kräftig. — Die Leber überragt nicht den Rippenrand, die Milz ist als ein weicher Tumor palpabel, etwa zwei Querfinger breit. — Als M. zum Zwecke der Untersuchung das Kind emporhob, jammerte es laut. Die Wirbelfortsätze sind anscheinend nicht druckempfindlich, keine Deformität. Kein Decubitus. Der Harn wird spontan entleert, über 100 ccm, hellgelb, wie sich zeigte: ohne Eiweiss. Stuhl war am selben Tage erfolgt, Sphinkterschluss normal functionierend.

Beide Beine des Kindes liegen schlaff da! Gefragt, wo sie schmerzen, zeigt das Kind bald nach dem rechten, bald nach dem linken, bald mehr die Gegend der Hüfte, bald nach dem Knie. Er weiss offenbar keine bestimmte Stelle anzugeben, hat aber offenbar grosse Schmerzen, welche sich von den Beinen den ganzen Rücken heraufzuziehen scheinen. Die Beine sind in allen Gelenken passiv vollkommen frei beweglich, keinerlei Spannung in den Muskeln, die Gelenke nicht angeschwollen. Der Aufforderung, die Beine zu bewegen, kann der Kleine mit aller Anstrengung nur soweit nachkommen, als er das passiv gebeugte Knie bei aufgestellter Ferse mit Hilfe von Bewegungen des Rumpfes strecken kann, auch in den Zehen vermag er bei dieser ersten Untersuchung noch schwache Beuge- und Streckbewegungen auszuführen. Die Tastempfindung scheint nicht beeinträchtigt, jeder Druck eines Nadelkopfes wird empfunden: auch die Schmerzempfindung ist nicht sichtlich modifiziert: Stiche mit der Nadel am Fuss, Unter- und Oberschenkel fühlt der kleine Pat., wie es den Anschein hat, auch ohne wahrnehmbare Verlangsamung der Leitung. Das Kältegefühl (Temperatursinn) ist vorhanden. Die Patellarreflexe fehlen vollkommen. Kremaster- und Bauchreflex leicht sichtbar. Die Temperatur ist — im After — 37,5, also besteht kein Fieber.

Am Sonntag, den 17. Juni, hatten sich die Schlingbeschwerden so gesteigert, dass das Kind so gut wie nichts mehr herunterbringen konnte. M. liess ihm ein Stückchen aufgeweichte Semmel in den Mund geben. Er konnte den Mund nur mühsam soweit öffnen, dass es möglich war, das Semmelstückchen zwischen die Zähne zu schieben; dann wälzte er den Bissen mit trägen Kaubewegungen eine Weile im Munde herum, doch gelang es ihm nicht, ihn herabzuschlucken. Erst mit einem Schluck Milch vermochte er die weiche Semmel herunterzuspülen, verschluckte sich aber dabei und verfiel in ein anhaltendes Hüsteln.

Seine Sprache war noch undeutlicher als Tags zuvor, gaumig oder klossig, nicht mehr recht verständlich. Das Sensorium dabei völlig frei. Die Respiration sehr beschleunigt, oberflächlich, Costaltypus. Hin und wieder stellt sich Husten ein, doch ein so schwacher, dass nur wenig von der in der Trachea rasselnden schaumigen Flüssigkeit bis zum Rachen heraufbefördert wird. Jedesmal zeigt dann das Kind der Mutter, dass es den Schaum aus dem Munde gewischt haben möchte. Blase und Mastdarmfunction intact. Kein Fieber (37,4).

Am 18. Juni, d. h. am sechsten Krankheitstage, liegt Pat. bleich und elend da, sein Auge ist weitgeöffnet, angsterfüllt. Er vermag gar nicht zu schlucken, auch nicht Milch, die zum Teil durch die Nase herauskommt; die Sprache ist murmelnd. Die Respiration ist fliegend, lautes Trachealrasseln. Die Beine schlaff, keiner gewollten Bewegung fähig, auch nicht in den Zehengelenken; keinerlei Spasmen, kein Patellarreflex. Puls von wechselnder Zahl, zeitweise bis 150 in der Minute; wenn die Angst für einen Augenblick geringer ist, langsamer, 120 bis 100 Pulse, nicht aussetzend, ziemlich klein.

In einer solchen Verfassung fand M. Pat. auch noch am 19. Juni morgens. Gegen Abend trat — offenbar infolge der Kohlensäureintoxication — eine leichte Benommenheit des Sensoriums ein, die aber wieder vorüberging, als nach einigen Campherinjectionen die Atmung und die Herzaction sich ein wenig besserten.

Am Morgen des 20. Juni, also am achten Krankheitstage, verschied das Kind bei fast bis zuletzt ungetrübtem Bewusstsein unter den Erscheinungen des Lungenödems, der Atmungslähmung. — Die Section wurde nicht gestattet.

Es kann wohl kaum einem Zweifel unterliegen, dass es sich in diesem Falle um eine acute Landry'sche Spinalparalyse handelte. Es ist allerdings das Fehlen einer elektrischen Prüfung als ein grosser Mangel in der Beobachtung zu beklagen. Denn sowohl von Landry selbst als auch von Westphal wird die völlige Integrität der elektrischen Erregbarkeit als ein wesentliches Symptom in dem klinischen Bilde der in Rede stehenden Krankheit bezeichnet. Allein so wichtig das Ergebnis der elektrischen Prüfung auch theoretisch und — besonders in Fällen von protrahiertem Verlauf und solchen, die in Heilung übergehen — auch in differentialdiagnostischer Hinsicht sein mag, in obigem Falle können wir dieses Hilfsmittels zur Sicherung der Diagnose ent Rathen. Die unter Schmerzen schnell eintretende,

schlaffe Paraplegie der unteren Extremitäten, die Paraparese in den Armen, die schon am zweiten Tage angedeutete Lähmung der Kau-, Schling- und Atmungsmuskeln, welche sich in wenigen Tagen bis zur tödlichen Atmungslähmung steigert, die Fieberlosigkeit, die Intaktheit der Blasen- und Mastdarmfunction, das Freibleiben des Sensoriums, alles dies zusammen giebt ein Bild, das keiner anderen Deutung fähig ist.

Daran ändert auch der Umstand nichts, dass eine Bestätigung der Diagnose durch die Section unterbleiben musste. Gerade in diesem Falle, wo alle etwaigen Veränderungen am Nervensystem wohl als primäre hätten gedeutet werden müssen, da die deletäre Schnelligkeit des Verlaufs kaum Zeit zu sekundären Veränderungen gelassen hätte, gerade in diesem Falle wäre eine genaue Durchforschung des Gehirns, des Rückenmarks und der peripherischen Nerven von höchstem Interesse gewesen. Aber es darf wohl als sicher angenommen werden, dass, wie in den von den klassischen Beobachtern studierten Fällen, so auch in diesem das völlige Fehlen aller sichtbaren Veränderungen an den nervösen Organen festgestellt worden wäre.

Soviel über die diagnostische Seite des Falles, auf dessen Besonderheiten M. nun noch mit einigen Worten eingeht.

Da ist zunächst das jugendliche Alter des Patienten und der ganz ungewöhnliche rapide Verlauf bemerkenswert. In der Litteratur fand M. zwei Fälle von acuter Landry'scher Paralyse bei Kindern. Der eine (Kahler und Pick, Zur Lehre von der acuten aufsteigenden Paralyse, Archiv für Psychiatrie X) betrifft ein 12jähriges Mädchen. Die Krankheitsdauer betrug 14 Tage; der Ausgang war ein tödlicher. Das Sectionsergebnis negativ. Der zweite Fall (Rumpf, Zur Lehre von der aufsteigenden Paralyse, Deutsche medicinische Wochenschrift 1883 No. 26) bezieht sich ebenfalls auf ein 12jähriges Kind. Hier war der Verlauf ein monatelanger, und der Ausgang war Heilung. Es gehören, wie man sieht, Fälle von Landry'scher Paralyse im Kindesalter immerhin zu den grossen Seltenheiten.

Was die Aetiologie der Krankheit betrifft, so ist dieselbe in obigem Falle in ein nicht weniger dichtes Dunkel gehüllt, wie in der überaus grossen Mehrzahl aller Fälle. Das Herumlaufen mit blossen Füssen auf einem nicht allzu kalten Steinboden wird man kaum als eine genügende Erkältungsursache gelten lassen können.

Es war bekanntlich zuerst Westphal, der dem Gedanken Ausdruck verliehen hat, dass es sich bei der Landry'schen Paralyse um eine Art Intoxikation handle. Ihm und anderen schien dafür der Umstand zu sprechen, dass in fast allen Fällen dieses Leidens eine Milzschwellung festzustellen ist, wie ja auch in dem obigen. Allein irgend ein zuverlässiger Stützpunkt für diese Hypothese existiert bisher nicht. Wenigstens ist es noch nicht gelungen, einen Mikroorganismus aus den Organen der von Landry'scher Paralyse befallenen Personen oder aus ihrem Blute zu isolieren, dessen Stoffwechselprodukten die Intoxikation des Körpers und speziell des Nervensystems zugeschrieben werden könnte. Allerdings fand Baumgarten in einem Falle Milzbrandbazillen, doch dieser Fall steht

eben vereinzelt da. Nach Typhus und Diphtherie wird das Vorkommen der aufsteigenden Lähmung als häufiges Vorkommnis erwähnt und auch das nicht weiter auffallende Vorkommen von Typhusbazillen dabei festgestellt.

Von allen diesen ätiologischen Momenten kommt hier keines in Betracht, da das Kind aus der vollen Gesundheit heraus von der Krankheit heimgesucht wurde.

## 65) E. Bischoff. Die pathologische Anatomie der infantilen familiären spastischen Spinalparalyse.

(Wiener klin. Rundschau 1902 No. 1.)

Die Pyramidenbahn verfällt bekanntlich oft der Degeneration infolge einer Herderkrankung im Gehirne, welche die motorische Zone oder die Pyramidenfasern an irgend einer Stelle ihres Verlaufes zerstört. Die Folge dieser sekundären Pyramidenbahndegeneration ist spastische Lähmung der betroffenen Muskelgebiete. Ist die Läsion doppelseitig, so resultiert daraus spastische Diplegie; häufig sind hierbei die unteren Extremitäten stärker betroffen, da die Läsion, welche der Mehrzahl der Fälle zu Grunde liegt, Meningo-encephalitis oder Hydrocephalus, die Convexität der Hemisphären nahe der Mittellinie, d. h. die Gegend des Rindencentrums der unteren Extremitäten vorwiegend zu schädigen pflegt. Meist manifestiert sich endlich die Hirnerkrankung durch mehr oder weniger hochgradige Intelligenzstörung und durch epileptische Anfälle.

Erb hat eine familiär auftretende Form der spastischen Diplegie beobachtet, welche er aus mehrfachen Gründen von der cerebralen Diplegie abtrennte und als Ausdruck primärer Degeneration der Pyramidenbahn im Rückenmark auffasste. Es handelte sich um ganz allmählich sich entwickelnde spastische Lähmung der Beine, welche später nach Jahren auch auf höhere Körperabschnitte fortschreitet. Die Function der Hirnnerven war hierbei auch nach Jahren nicht geschädigt, die Intelligenz blieb ungestört und epileptische Anfälle traten nicht auf.

Aus diesen Merkmalen schloss Erb, dass das Gehirn bei dieser Erkrankung nicht beteiligt sei, dass der pathologische Process sich ausschliesslich im Rückenmark als chronischer Schwund der Pyramidenbahn abspiele. Strümpell hat einen Fall, welcher bezüglich der Symptome und der chronischen Verlaufweise mit Erb's Fällen übereinstimmte, anatomisch untersucht und konnte nachweisen, dass die Annahme Erb's richtig war. Es fand sich in seinem Falle als hervorragendste Veränderung Schwund der Pyramidenbahn, am intensivsten im Lenden- und Brustmark, cerebralwärts abnehmend, bis in die Medulla oblongata verfolgbar.

Die proximaleren Teile der Pyramidenbahn und das Grosshirn waren intakt. Wir können also seither neben der spastischen Diplegie infolge sekundärer Degeneration der Pyramidenbahn, der cerebralen Diplegie, ein gesondertes Krankheitsbild der spastischen Spinalparalyse

unterscheiden. Dieselbe tritt sehr häufig familiär auf und befällt bald ausschliesslich männliche, bald nur weibliche Familienglieder. Man muss zwei Arten der familiären spastischen Diplegie unterscheiden. In den Strümpell'schen und einigen anderen Fällen trat die Erkrankung erst im 3. bis 6. Lebensdecennium auf. Diese Fälle können auf Grund des Obductionsergebnisses Strümpell's mit Sicherheit als spastische Spinalparalyse bezeichnet werden.

Eine zweite Reihe von Fällen — die erste hierher zu rechnende Familie wurde von Erb beschrieben — unterscheidet sich von dieser Gruppe dadurch, dass die Erkrankung schon in den ersten Lebensjahren oder in der Wachstumsperiode auftritt. Bezüglich des Verlaufes zeigen diese Fälle grosse Aehnlichkeiten mit dem Strümpell'schen, doch war öfters die Intelligenz nicht ganz intakt und stellten sich bald Lähmungserscheinungen von seiten der Bulbärnerven ein. Es ist bekannt, dass gerade in den ersten Lebensjahren häufig cerebrale Erkrankungen in einer Weise doppelseitig auftreten, dass spastische Diplegie zur Ausbildung gelangt, und es ist daher gerechtfertigt, solange Sectionsbefunde nicht vorliegen, zu vermuten, dass die beschriebenen familiären spastischen Diplegien nicht auf einer spinalen, sondern auf einer cerebralen Erkrankung beruhen.

Es wurde dementsprechend ziemlich allgemein zum differentialdiagnostischen Princip gemacht, dass als spastische Spinalparalyse nur jene Fälle anzusehen seien, welche den charakteristischen chronischen Verlauf bei gänzlichem Freibleiben der Intelligenz und Fehlen anderweitiger specifischer corticaler Symptome darbieten. Die anderen Fälle wurden zur cerebralen Diplegie gerechnet, auch wenn der chronische Verlauf und das familiäre Auftreten sie in nahe Beziehung zur spastischen Spinalparalyse Strümpell's brachte.

Die bisherigen Erfahrungen lassen allerdings auch diese Annahme als zu weitgehend erscheinen, denn die anatomischen Untersuchungen einerseits haben gezeigt, dass der Schwund der Pyramidenbahn bei spastischer Spinalparalyse allmählich aufsteigend vorschreitet und auf die Pyramidenfasern für die Bulbärnerven übergreift, und andererseits darf nicht ausser acht gelassen werden, dass die spastische Spinalparalyse zufällig mit einer cerebralen Erkrankung combinirt sein kann. Wir müssen uns daher bezüglich der Differentialdiagnose zwischen cerebraler Diplegie und spastischer Spinalparalyse darauf beschränken, anzunehmen:

1. Die chronisch verlaufende, an den unteren Extremitäten beginnende, allmählich aufsteigende spastische Lähmung bei Intaktheit der anderen cerebralen Functionen beruht auf dem im Rückenmark beginnenden Schwund der Pyramidenbahnen und wird daher mit Recht als spastische Spinalparalyse bezeichnet.

2. Die angeborenen oder acut unter cerebralen Symptomen entstandenen spastischen Diplegien beruhen auf sekundärer Pyramiden degeneration nach Hirnerkrankung.

3. Findet sich spastische Lähmung neben cerebralen Symptomen, ohne dass ein genetischer Zusammenhang zwischen denselben nachzuweisen wäre, so kann es sich ebensogut um eine Combination primären Pyramidenschwundes im Rückenmark mit cerebraler Er-



krankung, wie um sekundäre Pyramidendegeneration nach Gehirnerkrankung handeln. Die Differentialdiagnose lässt sich klinisch in diesen Fällen nicht mit Sicherheit stellen.

4. Isolierte spastische Lähmung kann endlich auch auf sekundärer Pyramidendegeneration nach cerebraler Läsion beruhen, wenn letztere derart localisiert ist, dass nur die Pyramidenbahnen geschädigt werden.

Die bisher beschriebenen Fälle infantiler familiärer spastischer Diplegien sind anatomisch nicht untersucht. Es ist daher mit Rücksicht auf die oben erwähnten differentialdiagnostischen Schwierigkeiten die Frage noch offen gelassen worden, ob es sich hier um spastische Spinalparalyse im Sinne Strümpell's und Erb's handelt.

Der Wunsch nach anatomischer Untersuchung derartiger Fälle, welche allein die Frage entscheiden kann, ob es eine infantile familiäre spastische Spinalparalyse giebt, wurde dementsprechend lebhaft kundgegeben.

B. ist in der Lage, auf Grund der anatomischen Untersuchung des Centralnervensystems von zwei Brüdern, welche an infantiler progredienter spastischer Diplegie litten, nachzuweisen, dass es tatsächlich eine infantile Form der familiären spastischen Spinalparalyse giebt.

Zwei Brüder, in deren Antecedenz organische Nervenkrankheiten nicht vorgekommen sein sollen, erkranken ohne bekannte äussere Veranlassung, etwa 10 Jahre alt, an Steifigkeit und Schwäche der Beine, die rasch zunehmen, sodass die Kranken vom 15. Jahre an nicht mehr gehen können.

Im Alter von 25 bzw. 27 Jahren bieten die Brüder folgenden Befund: Tetanische Starre der Beine, welche activ absolut unbeweglich sind; Sehnenreflexe clonisch, Steigerung des Tonus der Rumpfmuskulatur, geringe Steifigkeit der Arme, deren active Beweglichkeit erhalten; Muskelkraft daselbst sehr gering, Bewegungen leicht ataktisch. Halsmuskeln steif. Beweglichkeit der Zunge beschränkt. Sprache bulbär. Schlucken erschwert. Kieferclonus. Augenmuskeln frei. Keine hochgradige Störung der Tastempfindung. Herabsetzung der Schmerzempfindung am ganzen Körper. Zwangslachen. Idiotie. Beide Brüder haben hydrocephalische Köpfe.

Durch den chronischen Beginn mit spastischen Paraparesen und das allmähliche Uebergreifen der Spasmen und Paresen auf Rumpf, Arme, Hals und Kopf, durch das Fehlen von Augen- und Sensibilitätsstörungen höheren Grades und endlich durch das familiäre Auftreten kommen diese Fälle den Beobachtungen v. Krafft-Ebing's, Erb's, Hochhaus', Newmark's und Pribram's von infantiler familiärer, spastischer Spinalparalyse nahe. Die vorhandene Idiotie musste aber zur Annahme führen, dass die Fälle möglicherweise cerebrale Diplegien seien.

Im weiteren Verlaufe stellte sich bei einem Pat. hochgradige Parese des VII. und XII. Nerven, Atrophie der Beinmuskeln und Abnahme des Tonus daselbst (ohne Verlust der Sehnenreflexe), bei beiden Brüdern Harnincontinenz ein. Im Alter von 29 bzw. 31 Jahren starben beide an Tuberculose.

Die anatomische Untersuchung hat ergeben, dass die spastische Lähmung fast der gesamten willkürlichen Muskulatur in der That auf Schwund der Pyramidenbahn von der Medulla oblongata nach abwärts zurückzuführen ist, und zwar ist in der Medulla oblongata der Faserschwund noch kaum erkennbar, er wird nach abwärts zu immer intensiver und lässt sich bis ans untere Ende des Lendenmarkes verfolgen. Eine Pyramidenvorderstrangbahn ist in keinem der beiden Fälle erkennbar. Dagegen reicht die Degeneration im oberen Halsmark ventral beträchtlich über das Areale, welches gewöhnlich der Pyramidenbahn eingeräumt

wird, hinaus, in den Bereich der Kleinhirnseitenstrangbahn. Nach dem Befunde, den Strüssler jüngst mitgeteilt hat, muss man die Möglichkeit zugeben, dass auch diese ventralen Seitenstrangfasern der Pyramidenbahn zugehörten, denn das Degenerationsfeld ist in B.'s Fällen genau ebenso begrenzt wie in Strüssler's Fall sekundärer Pyramidenbahndegeneration nach Thrombose der Art. fossae Sylvii.

In der Brücke, im Hirnschenkelfuss, in der inneren Kapsel und in der Projektionsstrahlung der motorischen Hirnrindenbezirke ist nicht der geringste Faserschwund bemerkbar. Gerade wie in dem Strümpell'schen Falle spastischer Spinalparalyse sind in B.'s beiden Fällen die Goll'schen Stränge faserärmer und zwar im Halsmark am stärksten erkrankt. Nach abwärts nimmt die Aufhellung des Hinterstrangs allmählich ab, sie ist aber bis ins Lendenmark verfolgbar. Der Schwund der Goll'schen Stränge ist in einem Falle viel deutlicher als in dem zweiten. Beide Fälle weisen endlich überraschenderweise deutlich Schwund der Vorderhornganglienzellen im ganzen Rückenmark auf. Diese Zellen sind stark rarefiziert, in einem Falle an einzelnen Schnitten fast fehlend, die vorhandenen Zellen sind viel kleiner als in normalen Präparaten. Die motorischen Kerne des verlängerten Markes erscheinen an Carminpräparaten nicht verändert. Entsprechend der Vorderhornkrankung sind die vorderen Wurzeln faserarm, ihr Zwischen- gewebe ist gewuchert. Die Clarke'schen Säulen erscheinen normal.

In der motorischen Hirnrinde sind die Pyramidenzellen rarefiziert, Riesenpyramiden sind nur ganz vereinzelt sichtbar.

Beide Gehirne weisen einen mässigen Grad von Hydrocephalus internus auf. Alle nicht erwähnten Teile des Centralnervensystems sind von normaler Beschaffenheit, auch die Pia ist zart.

Der Umstand, dass die Pyramidenbahn in ihren periphersten Teilen am stärksten degeneriert, in höheren Rückenmarksabschnitten besser erhalten und oberhalb des verlängerten Markes ganz intakt ist, beweist die Zugehörigkeit dieser Fälle zur familiären, spastischen Spinalparalyse, und wir sind nunmehr berechtigt, auch die erwähnten Beobachtungen v. Krafft-Ebing's, Erb's, Hochhaus' u. a. von infantiler familiärer, spastischer Diplegie zu den echten spastischen Spinalparalysen zu zählen und streng von den cerebralen Diplegien zu trennen.

Die hier beschriebenen Fälle zeigen aber auch, dass für die Diagnose nicht das Hauptgewicht auf Vorhandensein oder Fehlen von cerebralen Störungen gelegt werden darf, da die spinale Erkrankung mit einer cerebralen rein äusserlich combinirt sein kann; eine solche Complication stellt in den beschriebenen Fällen zweifellos der Hydrocephalus und sein klinisches Aequivalent, die Intelligenzabnahme, dar. Von ausschlaggebender Bedeutung für die Diagnose ist hingegen der gesamte Krankheitsverlauf. Allmählicher Beginn mit Spasmus in den unteren Extremitäten, langsame Ausbreitung der Tonussteigerung nach aufwärts. Beginn der Lähmungserscheinungen erst nach Jahren. Fehlen von stärkeren Störungen der Sensibilität charakterisieren die spastische Spinalparalyse gegenüber den cerebralen Diplegien, welche plötzlich oder allmählich gleichzeitig in allen Extremitäten zu spastischer Lähmung führen und in der Regel unter epileptischen Krämpfen zur Entwicklung kommen. Epilepsie, Intelligenzstörungen, Gehirn- atrophie und Augenmuskellähmungen werden wohl in zweifelhaften Fällen zu Gunsten der cerebralen Natur des Leidens sprechen, wenn aber die oben beschriebene Entwicklungsweise der spastischen Paralysen vorliegt, als Complicationen des primären spinalen Leidens aufgefasst werden müssen.

Eine andere Frage ist es, ob die Pyramidenbahndegeneration

im Rückenmark primär entsteht, oder die Folge mangelhafter trophischer Beeinflussung von seiten ihrer erkrankten Rindenzellen ist. Diese Frage lässt sich heute nicht entscheiden, einerseits liegen bisher keine eingehenden Untersuchungen der motorischen Hirnrinde in solchen Fällen vor, andererseits müsste, auch wenn die Rindenzellen anatomisch normal erschienen, die Möglichkeit, dass sie in histologisch nicht erkennbarer Weise erkrankt seien, in Betracht gezogen werden; wenn sie erkrankt sind, wäre wieder die Frage aufzuwerfen, ob ihre Erkrankung primär und die Ursache der Pyramidendegeneration im Rückenmark oder sekundär infolge der letzteren aufgetreten ist.

Von grossem Interesse ist endlich der beschriebene Schwund der Vorderhornanglienzellen. Durch denselben kommen B.'s Fälle anatomisch der amyotrophischen Lateralsklerose nahe. Der klinische Verlauf erweist jedoch, dass die Vorderhornkrankung erst im letzten Stadium der Krankheit einsetzte, als die Patienten schon an ausgebreiteter Lungentuberculose litten. Man kann als wahrscheinlich bezeichnen, dass die Vorderhornzellen nicht primär, sondern infolge der jahrelangen, abnormen Function — Mangel willkürlicher Bewegungen und dauernde hochgradige Tonussteigerung — erkrankt sind und dass ihr Schwund durch Toxin- und Inanitionswirkung der Tuberculose beschleunigt wurde. Immerhin bietet auch dieser Befund ein neues Beispiel dafür, wie fliessend die Uebergänge zwischen den verschiedenen Systemerkrankungen sind.

## 66) O. Förster. Ein Fall von Poliomyelitis im obersten Halsmark.

(Allgem. med. Central-Ztg. 1902 No. 2.)

F. demonstrierte den Pat. in der Med. Section der Schles. Gesellschaft f. vaterl. Cultur in Breslau (6. XII. 1901):

Der 10 jährige Knabe W. T. erkrankte am 28. August 1900 plötzlich unter Fieber, Kopfschmerzen, Erbrechen und Uebelkeit. Am nächsten Tage Schluckbeschwerden, rechtsseitige Facialisparese, das Gesicht war nach links verzogen, rechte Oberlippe hing herab, rechtes Auge konnte nicht geschlossen werden. Dazu kam in den folgenden Tagen eine Lähmung der Zunge, die Sprache war lallend und unverstündlich. In den nächsten Tagen entwickelte sich eine Lähmung der den Kopf fixierenden Muskeln, der Kopf hing total schlaff bald nach vorn, bald nach hinten über; endlich war noch der rechte Arm gelähmt.

Die Allgemeinerscheinungen waren nach wenigen Tagen verschwunden; dagegen blieben die Lähmungserscheinungen bestehen, nur ein Teil derselben hat sich restituiert.

Status praesens: Facialis bis auf eine ganz geringe quantitative Herabsetzung der faradischen Erregbarkeit intakt. Parese des rechten Gaumensegels, Sprache nasal. Larynx intakt. Schluckakt kaum behindert. Augenmuskeln und Kaumuskeln intakt. Hochgradige Parese sämtlicher den Kopf auf der Halswirbelsäule fixierenden Muskeln, sowie der Beuger und Strecker der Halswirbelsäule selbst. Der Kopf kann nur mit grosser Mühe aufrecht getragen werden, es genügt der leiseste Druck, um ihn nach vorn oder hinten über zu drücken. Alle Beugungen des Kopfes sind äusserst schwach. Ferner besteht eine fast complete Atrophie und Lähmung des Cucullaris auf beiden Seiten, die Schultern stehen sehr tief, der Hals ist lang, die Schulterblätter mit ihrem spinalen Rande 12 cm von der Wirbelsäule entfernt. Die Schultern können activ zwar etwas adduziert werden, aber dabei bewegen sie sich stets abwärts und vor allem werden die

Arme dabei krampfhaft adduziert (Latissimuswirkung). Ebenso können die Schultern noch gut gehoben werden, dabei aber bewegen sich die Schulterstümpfe regelmässig nach vorn (Pectoralis major-Wirkung). Es sind Reste vom Trapezius beiderseits elektrisch erregbar; aber in diesen Bündeln besteht hochgradige Herabsetzung für den galvanischen und faradischen Strom, sowie langsame Zuckung und Umkehr der Zuckungsformel. Totales Fehlen der Rhomboidei. Der spinale Rand der Scapula steht vom Thorax ab, diese Dislocation nimmt noch erheblich zu, wenn man den Arm gegen Widerstand adduzieren lässt. Dabei entfernt sich auch die Scapula noch mehr von der Wirbelsäule, während sich bei der Erhebung des Armes nach oben die Basis scapulae prompt dem Thorax anschmiegt (Wirkung des Serratus anticus magnus). Elektrische Erregbarkeit des Rhomboideus total erloschen. Totales Fehlen der Levator anguli scapulae, elektrische Erregbarkeit total erloschen. Hochgradige Atrophie in beiden Fossae supra- et infraspinatae, grosse Schwäche beim Rotieren des Oberarmes nach aussen, starke Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit des Supra- und Infraspinatus mit langsamer Zuckung. Teres major und Latissimus dorsi beiderseits intakt. Schwäche des Armes bei der Innenrotation des rechten Armes (Subscapularis). Hochgradige Atrophie des Deltoideus dexter, hochgradige Beschränkung der Erhebung des rechten Armes. Hochgradige Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit und langsame Zuckung. Linker Deltoideus intakt. Pectoralis major beiderseits intakt. Sensibilität vollständig normal.

Fassen wir das Krankheitsbild kurz zusammen, so entwickelt sich unter fieberhaften Allgemeinerscheinungen rasch eine Lähmung im Bereiche der motorischen Hirnnerven des unteren Abschnittes der Medulla oblongata und der obersten Spinalnerven bis zum fünften und sechsten Cervicalnerven herab. Von den Lähmungserscheinungen restituiert sich ein Teil, besonders diejenigen seitens der Hirnnerven, während im Bereiche der Spinalnerven und des N. accessorius eine mehr oder weniger totale, schlaffe, atrophische Lähmung zurückbleibt. Die Sensibilität ist intakt,

Es ist ohne weiteres klar, dass es sich um eine Poliomyelitis anterior, bezw. eine Combination derselben mit der Polioencephalitis anterior inferior handelt. Bemerkenswert ist die eigentümliche Localisation des Processes in den obersten Cervicalsegmenten. In dieser Beziehung stellt der Fall ein Unicum dar. Besonders auffällig ist, dass das Diaphragma, dessen Kern im dritten und vierten Segment gelegen ist, von der Lähmung verschont geblieben ist.

## 67) Rolly. Angeborene doppelseitige Starre (Little'sche Krankheit) bei Zwillingen mit Sectionsbefund.

(Deutsche Ztschr. f. Nervenheilk. Bd. XX No. 3/4. — Wiener klin. Wochenschr. 1902 No. 1.)

In der Heidelberger Kinderklinik kamen im Alter von 17 Tagen zwei Zwillingsschwestern zur Aufnahme, die vom Vater her mit Lues belastet waren. Die Mutter hatte zum 14. Male geboren, das erste kleinere Kind spontan, das zweite, wohlentwickelte, mit Kunsthilfe. Es war sehr asphyktisch. Beide Schwestern zeigten das typische Bild angeborener doppelseitiger Gliederstarre ohne Lähmungen. Rolly kam in die Lage, beide Fälle obduzieren und mikroskopisch untersuchen zu können. Makroskopisch war der Befund in beiden Fällen sehr geringfügig, die mikroskopische Durchforschung des Central-

nervensystems ergab beide Male „eine enorme Wucherung des Gliagewebes und der Blutgefäße“. Solche sklerotische Veränderungen im Gehirn finden sich in der Litteratur bei angeborener Starre ohne Lähmungen fünfmal, dreimal wurde Porencephalie, je einmal Hydrocephalus externus und internus festgestellt. Auch die anderen Formen der Little'schen Krankheit haben ja bekanntlich die verschiedensten Veränderungen des Centralnervensystems zur Grundlage. Von Interesse ist in Rolly's Fällen, dass wahrscheinlich der vererbten Lues, vielleicht auch der späten (14.) Geburt in einer fortlaufenden Generationsreihe ätiologische Bedeutung zukommt. Das Little'sche Moment (erschwerter Geburt, Asphyxie) trifft nur für eines der beiden in gleicher Art erkrankten Kinder zu und kann also logischerweise hier nicht geltend gemacht werden, wie denn auch sonstige neuere Untersuchungen seine früher so sehr betonte ätiologische Bedeutung entwertet haben.

## 68) Lenhartz. Beträchtliche acute Coordinationsstörungen nach Typhus.

(Münchener med. Wochenschrift 1902 No. 5.)

L. stellt im Ärztl. Verein in Hamburg (21. I. 1902) den 14jährigen Knaben vor, bei dem im Anschluss an einen sehr schweren Unterleibstypus jene Störungen aufgetreten sind, die alle vier Extremitäten und den Rumpf betreffen, obwohl weder die Sensibilität und der Muskelsinn, noch die rohe Kraft Abweichungen zeigen. Die Patellarreflexe sind erhöht.

Der Knabe kann mit gespreizten Beinen ohne fremde oder anderweitige eigene Unterstützung stehen, aber zur Zeit noch keinen Schritt allein gehen; bei jedem Versuch dazu stellt sich sofort ausgiebiges Schwanken des ganzen Körpers ein und der Kranke droht umzufallen. Dagegen kann er mit Unterstützung schon grössere Strecken gehen und zeigt dabei deutlich den „Hahentritt“ und ab und zu gewisses grobes Schwanken des Körpers. Es besteht ausgesprochene Ataxie. Blase und Mastdarm functionieren normal.

Die Intelligenz ist gegen früher nur noch wenig vermindert. Das Kopfrechnen geht zwar noch langsam, in der Regel aber ordentlich von statten. Oft überrascht der Knabe durch kluge Zwischenbemerkungen.

Auffällig gestört sind noch Sprache und Schrift. Erstere ist unbeholfen, gedehnt, monoton und eigenartig skandierend; beim Schreiben laufen die ungleichmässigen Buchstaben noch oft ineinander und es zeigen die Aufstriche noch manche feinen und gröberen Zacken und Bögen.

Bei der Frage, ob es sich hier lediglich um eine schwere functionelle oder anatomisch bedingte Folgekrankheit handelt, ist der Gang der Ereignisse zu berücksichtigen. Der Junge dankt sein Leben der musterhaften Pflege und der in ihrer Art wohl einzig dastehenden ärztlichen Ueberwachung. Wochenlang haben Ärzte Tag und Nacht bei ihm gewacht. Der Junge lag vom 7. August bis Ende Oktober ununterbrochen in tiefem Koma (nicht etwa in einem kataleptischen Zustand!) und musste vom 7. August bis 9. November stets mit der Schlundsonde ernährt werden. Als er aus dem Koma nach und nach erwachte, war er noch völlig blind und taub und nur das Gefühl war der einzige Sinn, der erhalten war. Augen- und Ohrenspiegel ergaben dabei stets normalen Befund. Das Gehör kehrte zuerst zurück.

Als der Junge Anfang November zuerst wieder sah, konnte er auch Bilder erkennen, Buchstaben, Worte und Sätze verstehen, aber noch kein Wort sprechen. Nur ganz allmählich kehrte das Sprachvermögen im Laufe der letzten beiden Monate zurück.

Der Typhus selbst war, abgesehen von dem ungewöhnlich lange dauernden und tiefen Koma, durch zweimalige Darmblutung (im Haupttyphus und Recidiv!) und schwere doppelseitige Pneumonie in beiden Unterlappen, hochgradigste Herzschwäche und vielfachen, zum Teil tiefen Dekubitus an Rücken, Gesäss, Trochanter und Füßen compliciert. Salzwasser-Infusionen, Bismutose bei den Darmblutungen, von L. selbst dargestelltes Typhusserum bei den bedrohlichen vasomotorischen Störungen im Recidiv haben neben der überaus sorgfältigen Ernährung die Rettung dieses in vieler Beziehung einzig dastehenden Falles erzielt.

Es liegt nahe, die schweren cerebralen Erscheinungen auf vielfache kleinste toxisch hervorgerufene Herdveränderungen des Gehirns zurückzuführen; ob wir sie mit unseren heutigen Hilfsmitteln anatomisch nachweisen könnten, erscheint freilich zweifelhaft. Immerhin muss an den von Ebstein 1872 beschriebenen Fall erinnert werden, bei dem 7 Jahre nach dem schweren Typhus vielfache kleine Herde gefunden wurden, die denen bei multipler Sklerose vergleichbar waren. Möglicherweise handelt es sich aber auch nur um schwerste Erschöpfungszustände der Centralorgane nach einer überaus schweren acuten Infectiouskrankheit bei einem aus nervös belasteter Familie stammenden Jungen.

Da hier eine stetige, wenn auch langsame Besserung eingetreten ist, möchte Vortragender die Prognose trotz der noch vorhandenen Störungen relativ günstig stellen. Methodische Uebungen im Sprechen und im Gebrauch der Glieder werden neben sorgfältiger Schonung fortschreitende Besserung bewirken. L. rechnet um so mehr mit dieser Möglichkeit, da er einen fast photographisch gleichartigen Fall schon vor 19 Jahren als Assistent an der Leipziger Klinik beobachtet hat, bei dem er sich 10 Jahre später von der nahezu vollständigen Heilung überzeugen konnte. In jenem Fall war die acute Ataxie und Sprachstörung nach schwerer Ruhr aufgetreten.

### 69) M. L. Guinon. Polynévrites au déclin d'une coqueluche.

(Revue mens. des maladies de l'enfance, Juli 1901. — Neurolog. Centralblatt 1901 No. 20.)

Das im Ablaufe eines Keuchhustens befindliche 5jährige Mädchen bot ausgedehnte Lähmungen dar. Die willkürliche Bewegung der Beine war geschwunden, ebenso fehlt die Möglichkeit, sich aufrecht zu halten, den Kopf zu erheben. Selbst die Muskeln des Bauches, sowie die Intercostalmuskeln schienen in ihrer Function gestört. Besser, wenn auch stark herabgesetzt, war die Bewegungsfähigkeit der Arme. Die Patellarreflexe fehlten. Die Plantarreflexe waren herabgesetzt. Ausserdem bestand Obstipation, Incontinentia urinae. Bei Druck auf die Muskulatur der Beine, sowie bei forcierter Beugung äusserte das Kind Schmerz. Die Hirnnervenfunction, sowie die geistige Beschaffenheit waren ungestört.

Die Krankheit nahm trotz Complication mit einem Scharlach einen günstigen Verlauf; in bedeutend gebessertem Zustande konnte das Kind entlassen werden.

Auf Grund dieses Symptomencomplexes, sowie der herabgesetzten, aber nicht verminderten elektrischen Erregbarkeit hält Verf. die Diagnose einer Polyneuritis für berechtigt.

## 70) O. Lehmann (Charlottenburg). Zur Tenacität des Maserngiftes.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902 No. 5.)

Zu diesem Thema schreibt L. folgendes:

Ueber die Tenacität des Scharlachgiftes macht uns Lommel in der Münchener medicinischen Wochenschrift 1901 No. 29 eine Mitteilung, nach welcher sich das Scharlachcontagium im Isolierzimmer trotz vorausgegangener Desinfection mit Formalin 133 Tage infectionsfähig erhalten hat. Im Anschluss daran sei es mir gestattet, aus einer gut beobachteten Masernepidemie über die Tenacität des Maserncontagiums einiges zu berichten, nur betrifft dies nicht eine Zimmerbeobachtung mit der eventuellen Desinfection, sondern eine solche in einem kleinen, abseits von der Verkehrsstrasse gelegenen Orte von nur 120 Einwohnern, in welchem die Masernepidemie ihren Anfang nahm. Bei der Kleinheit des Ortes waren die Verhältnisse gut übersehbar, und so liess sich zunächst feststellen, dass innerhalb der vorhergehenden 20 Jahre kein Fall von Masern hier vorgekommen war. Dies fand auch seine Bestätigung durch die Erkrankungsfälle, indem den Anfang mit den Masern ein junges, kräftiges Mädchen von ca. 19 Jahren machte, dem einige Tage später das zum Haushalt gehörige und aus dem Orte stammende 16jährige Dienstmädchen und als Dritter ein 17 Jahre alter Lehrling im Hause gegenüber folgten. Die Endemie ging nun schnell vorwärts und befiel fast alle Ortsingesessenen von 20 Jahren abwärts bis auf ein sechsmonatliches Kind, insgesamt 52. Diese verteilten sich folgendermassen: es erkrankten

15	von den 17 Ortsinsassen im Alter von	0— 5 Jahren,
27	„ „ 31	„ „ „ 5—14 „
10	„ „ 10	„ „ „ 14—20 „

Von den 10 im Alter von 14—20 Jahren (also allen vorhandenen Einwohnern in diesem Alter) erkrankten 7 schwerer, in einem Falle endete die Krankheit durch Lungencomplication letal, wie sich bei diesen 7 überhaupt mehr oder weniger ausgedehnte Lungenerscheinungen, ferner mehrmals erysipelähnliche Gesichtsschwellung u. s. w. zeigten.

Die Endemie, die sich sehr bald zu einer schliesslich nicht mehr übersehbaren Epidemie über die weitere Umgebung ausbreitete, erschöpfte sich an Ort und Stelle relativ schnell und war hier nach ca. einem Jahr völlig erloschen, als zwei Zugezogene, ein Mädchen von 12 Jahren und ein junger Mann von 21 Jahren, der als Ortseingeborener im Vorjahre nicht anwesend war, ebenfalls an Masern erkrankten. Wie beim Ausbruch der vorjährigen Epidemie, so liess sich auch jetzt bei Erkrankung jener zwei, die sowohl hier, wie überhaupt in diesem Jahre, die zwei einzigen Fälle blieben, in der weiteren Umgebung nirgends Masern eruieren. Auch Einschleppung konnte ausgeschlossen werden, da die zunächst Erkrankten in der Zeit unmittelbar vorher weder auswärts gewesen, noch mit Personen und Sachen von auswärts in Berührung gekommen waren: kurzum, es führten alle Forschungen zu der Annahme, dass das Gift nur von Ort und Stelle stammen konnte, d. h. dass hier das Contagium 1, bzw. 20 Jahre geruht haben musste,

bis es genügende Infectionskraft erlangt hatte oder bis es aus seiner Abgeschlossenheit und Ruhelage durch irgend welche Umstände heraus- und hervorgebracht wurde. Nehmen wir aber eine längere Ruhelage des genügend infectionskräftigen Contagiums an, so müssen wir zugeben, dass Luft und Licht, Feuchtigkeit und Wärme mit ihrer wechselnden Kraft in den verschiedenen Jahreszeiten, bezw. Jahren nicht im stande waren, das Gift völlig zu vernichten, gerade so, wie es im Fall Lommel ein desinfectionskräftiges chemisches Agens und die Zeit von 133 Tagen mit ihren natürlichen Einflüssen nicht vermochten, das Scharlachgift ausreichend zu beseitigen. Welche Rolle bei dieser Tenacität des Contagiums die örtlichen Verhältnisse spielten, lässt sich schwer sagen. Das Oertchen lag, wie schon gesagt, abseits der Verkehrsstrasse, in westlicher Richtung von einem Flüsschen mit gutem kiesigen Grund ca. 1 km entfernt in einer Niederung, die sich nach Osten hinzog und der auch die Epidemie bei ihrer Ausbreitung zunächst folgte. Der umgebende Boden und der, auf welchem der Ort aufgebaut war, war ein sehr durchlässiger, teils kulturfähig gemachter ehemaliger mooriger Wiesenboden, teils noch Wiesenmoorboden, der in seinem Feuchtigkeitsgehalt entsprechend den Niederschlägen und Jahreszeiten sehr wechselte. Dass indes der Feuchtigkeitsgehalt des Bodens und der Flusswasserstand in dem Epidemiejahre ein wesentlich anderer gewesen wäre, als in anderen Jahren, liess sich nicht behaupten.

Nebenbei ist uns diese kleine Endemie auch nicht uninteressant, wenn wir an Morbilli adutorum und an Immunität gegen Masern denken.

Eine Immunität hat dieses 20jährige Verschontbleiben des Ortes keinem einzigen Individuum im Alter von 14—20 Jahren gewährt, sämtliche 10 Insassen in diesem Alter wurden masernkrank, ja, auch der ein Jahr später in die Heimat zurückgekehrte junge Mann von 21 Jahren blieb nicht verschont. Und  $\frac{2}{3}$  von diesen 10, nämlich 7, erkrankten schwerer, indem sich ausser hohem Fieber, hoher Pulsfrequenz, erysipelähnlichen Gesichtsverschwellungen u. dergl. häufiger Lungencomplicationen einstellten, denen ein Mädchen von 16 $\frac{1}{2}$  Jahren zum Opfer fiel.

### 71) C. Leiner. Pemphigus contagiosus bei Masern: Impetigo contagiosa.

(Aus dem Carolinen-Kinderspitale in Wien.)

(Jahrbuch f. Kinderhkd. 1902 Bd. 55 Heft 3.)

Im Jahre 1890 zeigte Faber, dass der Pemphigus neonatorum und die Impetigo contagiosa eine einheitliche Krankheit darstellen, für die Faber, den gemeinschaftlichen Namen „Pemphigus contagiosus“ vorschlug. Auch ältere Kinder werden bisweilen von einer unter dem Namen „Pemphigus“ beschriebenen Blasenkrankung heimgeehrt, welche an das klinische Bild des Pemphigus neonatorum erinnert. Diese Art des Pemphigus scheint namentlich bei solchen



Kindern nicht gar zu selten zu sein, die an einer acuten Infectiouskrankheit erkrankt sind oder erkrankt waren und in dem Reconvalescenzstadium einen solchen Blasenausschlag bekommen. L. hatte in der letzten Zeit Gelegenheit, ebenfalls bei 4 masernkranken Kindern das identische Krankheitsbild zu sehen, und es gelang ihm, aus dem Blaseninhalte, den er auf seinen Arm überimpfte, daselbst typische Impetigo contagiosa zu erzeugen. Nimmt man noch dazu den gleichen bakteriologischen Befund, wie er gleichfalls erhoben werden konnte, sowie das gemeinsame klinische Bild, so steht es unzweifelhaft fest, dass die unter „Pemphigus“ beschriebenen und bei Masern beobachteten Fälle nichts anderes darstellen, als Impetigo contagiosa.

## 72) L. Reinhardt. Ein seltener Fall von Impfcomplication.

(Correspondenzbl. f. Schweizer Aerzte 1902 No. 3.)

R. berichtete über den Fall in der Medicin. Gesellschaft der Stadt Basel (5. XII. 1901):

Der Vortr. hat den Fall bei seinem jüngsten Töchterchen beobachtet, das am 13. Dezember 1900 unter allen üblichen Cautelen der Asepsis an beiden Oberarmen geimpft wurde. Unter mässigen Fiebererscheinungen bildeten sich zunächst mit stark entzündeten Höfen umgebene Impfpusteln. Nachdem die Temperatur vorübergehend gesunken war, stieg sie am 9. Tage unter grosser Unruhe des Kindes bis  $39,8^{\circ}$  und blieb gegen 10 Tage mit kurzen Remissionen um  $2-3^{\circ}$  erhöht. Zugleich zeigte sich an der rechten Wange beginnend eine Rötung und Infiltration des ganzen Gesichtes mit Ausschluss der Stirne, auf welcher am 10. Tage nach der Impfung innerhalb weniger Stunden bis halbpapfelgrosse confluierende Blasen entstanden, die mit seröser, etwas sanguinolenter Flüssigkeit gefüllt waren. Zu gleicher Zeit wie im Gesicht bildete sich das bullöse Exanthem an den Oberarmen in der Umgebung der stark eiternden Impfpusteln und hauptsächlich auch an beiden Handrücken. Die maximal gespannten Blasen platzten entweder spontan oder wurden künstlich eröffnet und entleerten in den folgenden Tagen reichliche Mengen eines bald eitrig werdenden und übel riechenden Exsudates, das sich allmählich eindickte und so zu Krusten führte. Am zweiten Tage nach Ausbruch des Exanthems wurde der gesamte Schleimhautüberzug des Mundes, des Schlundes und der Nase von der gleichen exsudativen Entzündung ergriffen und sonderte grosse Mengen des gleichen, stark fötid riechenden Eiters ab. Vom gleichen Exanthem scheinen auch die Schleimhäute der Bronchien und des Digestionsapparates befallen worden zu sein, was an verschiedenen Symptomen sich kund gab. Auch bildeten sich um den After herum und an den Genitalien nussgrosse Blasen auf geröteter und entzündeter Unterlage, die nach dem Platzen ebenfalls stark absonderten und schliesslich von eitrigen Krusten überzogen wurden. Während der folgenden 14 Tage litt das Kind sehr und konnte nur mangelhaft ernährt werden, nicht nur weil das Schlucken mit den entzündeten Schleimhäuten, die stellenweise, besonders an den Mundwinkeln, leicht blutende Rhagaden zeigten, sehr schmerzhaft war, sondern infolge Mitbeteiligung des Magens auch anderweitige Beschwerden verursachten. Als nach vier Wochen unter schützendem Borvaselin und später Zinksalbenverbänden sich die Epidermisierung der ausgedehnten Hautgeschwüre anbahnte, setzte aufs neue allerdings nur mässiges Fieber ein und die gleichen Blasen, diesmal nicht über erbsengross werdend, zeigten sich disseminiert über den ganzen Körper. Nach drei Tagen war das Fieber verschwunden, und unter Eintrocknung der Blasen bildeten sich Krusten, die nach weiteren 2-3 Wochen abfielen. Die das erste Mal befallenen Stellen blieben beim zweiten Nachschub vollkommen verschont, ebenso beim dritten, der vier Wochen nach dem zweiten ohne nachweisbare Temperaturerhöhung, nur

unter grosser Unruhe des Kindes disseminiert, in kleinen, im Maximum linsengrossen Bläschen Körper und Extremitäten befiel. Dieser letzte Nachschub heilte relativ rasch aus, doch zeigte sich in der Folge im vorher vollständig erweissfreien Harn eine mässige Albuminurie mit zahlreichen Leukocyten. Die Nephritis war sechs Wochen vorhanden und heilte im Laufe des Frühjahrs vollkommen aus. Das Kind, das über ein Vierteljahr krank gewesen war, ist heute wieder vollständig hergestellt und zeigt ausser sehr stark entwickelten Impfnarben und unbedeutenden Lymphdrüsenanschwellungen, die im Laufe der Krankheit sehr ausgedehnt waren, nichts Abnormes mehr.

Der steril aufgefangene Inhalt der zuerst aufgetretenen Blasen wurde bakteriologisch untersucht und ergab auf Glycerinagar und in Bouillon diverse Colonien eines Streptococcus, Gram positiv, mittellange bis mässiglange Ketten bildend mit sehr viel Involutionsformen in der zweitägigen Cultur; die Glieder der Kette vielfach in Diploanordnung. Die Colonien auf Agar sind makroskopisch opak, klein, rund, mit einem leicht erhobenen Nabel und schwach gezähneltem Rand. Mikroskopisch sind die Colonien bräunlich gekörnt. Das Wachstum in Bouillon entspricht absolut dem der gewöhnlichen Streptokokken. Die Bouillon bleibt von Anfang an klar und es bildet sich ein reichlich flockiger und krümliger Bodensatz, der zahlreich die Ketten enthält. Das Wachstum auf Gelatine wird so gut wie verweigert. Das letztere Moment, sowie die vielen Involutionsformen sprechen gegen die Identität dieses Streptococcus mit dem gewöhnlichen Strept. pyogenes, jedoch entweder für eine Abart desselben, die mehr nach der Seite des Diplococcus lanceolatus pneumoniae schwankt, oder für einen echten, der in seinen biologischen Eigenschaften sehr geschwächt ist.

Um Aufschlüsse über die Pathogenität der betreffenden Bakterienart zu erhalten, wurde am 1. Januar 1901 eine kräftige erwachsene Maus mit 3 ccm einer Bouillonaufschwemmung einer Agarreincultur subcutan geimpft. 56 Stunden nach der Impfung starb sie. Bei der Section war die Milz vergrössert, ziemlich fest. In derselben fanden sich reichlich Gram feste Diplokokken, sodass wohl die Vermutung, dass es sich um eine der Pneumokokken nahestehende Art handelt, zutrifft, wofür ja auch die Wachstumsweise sprach. Auch im Blut waren diese Bakterien reichlich vorhanden. Es handelte sich also bei der Maus um eine Diplococcaemie.

Es wäre nun zunächst festzustellen gewesen, ob diese pathogenen Mikroben auch in den Resten des Impfstoffes der Originalcapillare vorhanden waren. Leider war dieser Nachweis unmöglich, weil die Capillare nach der Impfung fortgeworfen wurde und war es ein wenig versprechender Ersatz, als eine andere Capillare, die auch Impfstoff vom gleichen Kalb enthielt, bakteriologisch untersucht wurde. Diese erwies sich als keimfrei. Eine damit geimpfte Maus starb zwar, doch waren Blut und Geweßsäfte steril.

Obschon der fragliche Krankheitserreger also in dieser Lymphe fehlte, kann nach Ansicht des Vortr. nur die Impfung schuld an dieser Complication gewesen sein. Ein Hauptbeweis dafür ist, dass ein 28jähriger Herr, der mit dem Kinde aus der gleichen Capillare unter den gleichen Cautelen revacciniert wurde, ebenfalls unter hohem Fieber mit starker Entzündung und leichter Blasenbildung an den Oberarmen mit im ganzen dreiwöchentlichen Arbeitsunfähigkeit erkrankte. Allerdings kam bei ihm kein bullöses Exanthem zum Ausbruch wie beim Kinde, was vielleicht eine Folge des höheren Alters und einer damit zusammenhängenden erhöhten Resistenz der Haut ist. Jedenfalls scheint in dem Impfstoffe, der auch bei drei anderen Kindern hohes Fieber und einmal eine Purpura haemorrhagica hervorrief, die Noxe vorhanden gewesen zu sein, welche Ursache der Complication war, obschon allerdings von der Firma, die den Impfstoff lieferte, die Versicherung gegeben werden konnte, dass sowohl das den Stoff liefernde Kalb normale Entwicklung durchgemacht hatte, als von den übrigen 3000 abgegebenen Portionen, die fast sämtlich ins Ausland wanderten, nichts Abnormes bekannt geworden war.

Dass die vaccinale Evolution, oder der durch die Vaccination gesetzte Traumatismus, wie die Lieferanten des Impfstoffes meinten, trotz tadelloser Beschaffenheit der Lymph e eine latente Diathese geweckt hätten, wodurch das Kind diese abnorme Complication gezeigt habe, daran ist nicht im entferntesten zu denken. Denn abgesehen davon, dass das Kind aus absolut gesunder Familie stammte und bis zur Impfung einer vorzüglichen Gesundheit sich erfreute, auch nicht die mindeste Neigung zu impetiginösen Ekzemen oder dergleichen aufwies, ist es ohne weitere Ueberlegung klar, dass wir es hier mit einer typischen Infectionskrankheit, mit den charakteristischen Symptomen einer solchen, zu thun haben. Und zwar bleibt nach Ausschluss aller hier etwa in Frage kommenden Affectionen nur die eine Möglichkeit, dass wir es mit dem ausserordentlich seltenen Pemphigus acutus, oder besser gesagt, mit der Febris bullosa zu thun haben, da diese acute Infectionskrankheit ausser der Aehnlichkeit des Exanthems überhaupt nichts mit der Hautkrankheit Pemphigus zu thun hat.

Abweichend vom regulären Verlauf des Pemphigus acutus beziehungsweise der Febris bullosa, bei welchem unter kontinuierlichem hohen Fieber fortwährend frische Exanthemnachschiebe über den ganzen Körper verbreitet auftreten, kamen sie hier in mehrwöchentlichen Intervallen und befielen erst beim zweiten und dritten Nachschub auch den Stamm, der sonst viel intensiver befallen zu werden pflegt. Der Verlauf des bullösen, confluierenden Exanthems und das Befallenwerden der Schleimhäute ist so typisch, dass trotz dieser und anderer Unregelmässigkeiten, die im Vortrage eingehend berücksichtigt wurden, an der Diagnose nicht zu zweifeln ist.

Im Anschluss an die Besprechung der Krankheit wurden einzelne wenige bisher in der Litteratur bekannt gewordene Impfcomplicationen ähnlicher Art, die aber nur in zwei Fällen Pemphigus acutus und in allen übrigen Fällen Impetigo contagiosa waren, besprochen. In einem dieser beiden Fälle, die L. Schmitz in Malmedy 1887 beobachtet hat und bei welchem sich ein vom Oberarm ausgehendes und über den ganzen Körper verbreitendes, ansteckendes, bullöses Exanthem bildete, ergab die bakteriologische Untersuchung Diplo-, Strepto- und gewöhnliche Kokken.

Zum Schlusse wurde die Anregung gemacht, um solche fatale Complicationen mit grösserer Sicherheit bei der Impfung, die ja an sich trotz ihrer so segensreichen Wirkung beim grossen Publikum in keiner besonderen Gunst steht und durch ähnliche, glücklicherweise sehr seltene Vorkommnisse nur noch mehr diskreditiert werden dürfte, auszuschliessen, die aus pekuniären Gründen bevorzugte Gewinnung der Lymph e an der Bauchhaut des Kalbes zu modifizieren. Nicht nur ist es unzulässig, von einem Kalbe durch Application des scharfen Löffels zur ausgiebigen Gewinnung des Impfstoffes so viel Material zu entnehmen, dass, wie in unserem Falle, 3000 Impfportionen gewonnen wurden, wobei leicht unreine Bestandteile, wie Epidermischuppen und dergleichen in die Lymph e geraten können, sondern es ist statt der nur unsicher zu desinfizierenden behaarten Bauchseite besser, nur das Scrotum des jüngeren oder älteren Stieres, das

einigermassen aseptisch gehalten werden kann, zu verwenden, so wie es übrigens im Baseler Schlachthaus praktiziert wird.

### Discussion.

Dr. Th. Lotz glaubt nicht, dass in diesem Fall mit dem Impfstoffe die Infektionskeime übertragen worden seien. Hiergegen spricht schon, dass von ähnlichen malignen Infectionen durch Impfstoff aus der gleichen Quelle nichts bekannt ist und dass die Untersuchung von Impfstoff aus demselben Institute die Abwesenheit pathogener Keime ergab. Vor allem aber spricht dagegen die Zeit des Auftretens der Erkrankung, welche einer sekundären Infection entspricht. Ein genaueres Urtheil, wie diese Infection erfolgt ist, ist unmöglich, aber man könnte z. B. an die Butter denken, mit welcher die Wärterin die entzündeten Impfstellen bestrichen hat.

Dr. W. Bernoulli: Vor bald 30 Jahren ereignete sich in Basel eine grössere Impfschädigung, welche damals viel von sich reden machte.

Der Impfling A war am 6. März 1872 mit Vaccine-Borken geimpft worden, die 1871 in Basel einem gesunden Kinde entnommen und seitdem in einer Glasröhre luftdicht verschlossen mit Glycerin aufbewahrt worden waren. Am 16. März wurde mit von A herrührender Glycerinlymphe auf B weitergeimpft und von B in gleicher Weise am 26. März auf C. Von diesem Kind C wurden am 1. April von Arm zu Arm weiter geimpft 10 Kinder und 1 Erwachsener (Revaccination). Bei dem letzteren und bei einem Kinde (das ebenfalls eher als Revaccination zu betrachten ist), ergab sich ein bloss unvollkommener Erfolg, aber nichts Pathologisches. Bei den 9 anderen Kindern haftete die Vaccine, aber bei sämtlichen war der Verlauf mehr oder weniger abnorm; es entstanden in den ersten 8 bis 10 Tagen, bei einigen schon am vierten Tage entzündliche Hautaffectionen in den verschiedensten Abstufungen nach Grad und Ausdehnung. Bei mehreren erstreckten sich dieselben über den ganzen Körper, in drei oder vier Fällen mit Bildung von pemphigusähnlichen Blasen. Dabei platzten die Vaccinepusteln meist vorzeitig. Bei einem der Kinder trat am elften Tag letaler Tetanus ein. Sämtliche anderen genasen binnen drei Wochen nach zum Teil recht schwerer Erkrankung. Von dem am leichtesten befallenen der Kinder, das im ganzen Verlaufe nichts Pathologisches zeigte als Entwicklung einiger Nebenblasen, wurde von einem anderen Arzte Lymph e entnommen und, mit Glycerin verdünnt, 31 Personen eingeimpft, meist zu Revaccinierenden und siebenmal mit Haftung, bei keinem mit übelm Erfolge.

Wollte man die Erkrankungen unter gemeinschaftlichem Namen zusammenfassen, so schien damals der eines „acuten Ekzemes“ sich am besten zu eignen.

Wenn das Kind C am 1. April bei der Abimpfung nicht einen völlig gesunden Eindruck gemacht hätte, so wäre diese natürlich nicht ausgeführt worden. Wie verhielt sich aber C im weiteren Verlaufe? Am 5. April machte sich bei ihm Schwellung und Rötung, sowie Oberhautabschälung in der Umgebung der Pusteln bemerklich, zwei Tage später rings um die Pusteln graulichweisse Belege (ähnlich wie gleichzeitig bei mehreren anderen der Impflinge) am 8. Schrumpfung nach geschehener Aetzung, am 10. Abstossung der Schorfe mit kleienförmiger Abschuppung am ganzen Körper. Am 12. waren die Geschwüre rein, das Kind fühlte sich gesund. Es war zweifellos erst gleichzeitig mit den von ihm Abgeimpften infiziert worden.

Die Natur dieser Infection war 1872 völlig unerklärlich. Und auch im Lichte neuer Erfahrungen und moderner Hypothesen ist die Sache nicht anders geworden. Die zu jener Zeit üblichen Vorsichtsmassregeln waren gewissenhaft angewandt worden, d. h. vorhergegangenes Waschen der Hände und erneutes Waschen der Instrumente nach jedem einzelnen Impfakte. In zehn Fällen war von Dr. Th. Schneider, in einem einzigen von B. und zwar mit einer besonderen Lanzette geimpft worden. Und auch dieses vierte Kind der Reihe ist in gleicher Weise befallen worden wie die anderen; bei ihm verlief die Krankheit in mittlerer Intensität.

Dr. Feer hält den Beweis des Zusammenhanges der vorliegenden Krankheit mit der Vaccination nicht für erbracht, da ausser dem zeitlichen Zusammentreffen nichts direkt dafür spricht. Bei der ausserordentlichen Häufigkeit der Vaccinationen besteht a priori die Wahrscheinlichkeit, dass öfters eine beliebige Krankheit ohne inneren Zusammenhang in die Impfperiode fällt. An eine solche zufällige Coincidenz muss in diesem vereinzelt dastehenden Falle gedacht werden.

### 73) Bruhns. Fall von circumscripiter Sklerodermie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1902 No. 3.)

B. stellte den aus der Poliklinik von Prof. Lesser stammenden Fall in der Gesellschaft der Charité-Aerzte (23. V. 1901). vor.

Der Pat. ist ein fast zwölfjähriger Knabe, welcher seit dem Januar dieses Jahres den Beginn der Veränderungen wahrnahm, welche er jetzt noch zeigt. Der Knabe bemerkte damals, dass auf der Stirn sich ein rötlicher Streifen bildete. Er empfand gleichzeitig etwas Jucken und Brennen. Dieser Streifen nahm allmählich an Grösse zu und veränderte die Farbe, und als vor ca. 6 Wochen der Knabe ankam, bot er das Bild, das wir jetzt auch noch sehen, nur dass jetzt die Affection schon wieder etwas vorgeschritten ist: auf der Mitte der Stirn erkennt man einen weissen etwa 2 cm breiten Streifen, der sich vertical über die Stirn herabzieht und etwa herunterreicht bis zur Hälfte des Nasenrückens. Man sieht in der Umgebung dieses weissen Streifens einen deutlichen rötlichblauen Hof. Die weisse Verfärbung erstreckt sich auch noch ein Stück auf die Kopfhaut. Prüft man die Consistenz dieses Streifens, so erkennt man, dass die Haut sich etwas derb anfühlt, eine Derbheit, die bedingt ist durch geringes vorhandenes Oedem, man kann durch einen Eindruck mit einem harten Gegenstand eine leichte Oedemelle hervorrufen.

Es handelt sich hier um einen Fall von Sklerodermie ganz im Anfangsstadium, wie man ihn ziemlich selten sieht, und zwar um einen Fall von circumscripiter Sklerodermie. Es ist das die Form, die als Morphoea bezeichnet wird, die beginnt mit rötlichen Flecken, die allmählich sich vergrössern, im Centrum ablassen, und im Centrum tritt dann die Sklerosierung der Haut ein, die hier noch nicht in ausgebildetem Masse vorhanden ist.

Dieser Form der Morphoea gegenüber hat dann Unna zwei andere Formen von circumscripiter Sklerodermie noch hervorgehoben. Das ist die kartenblattähnliche Sklerodermie und die keloidähnliche Sklerodermie. Die kartenblattähnliche Sklerodermie kennzeichnet sich durch eine weissliche runde Verfärbung und Induration, die unterhalb des Niveaus der umgebenden Haut liegt, im Gegensatz zu diesem Falle; und die keloidartige Sklerodermie kennzeichnet sich durch narbenartige Stränge, die in diffuser Weise über dem Körper auftreten. Während die kartenblattähnliche Sklerodermie auch oft noch diesen rötlichblauen Rand aufweist, wie wir es bei diesem Knaben sehen, fehlt diese Verfärbung der Peripherie bei der keloidähnlichen Sklerodermie.

Aetiologisch hat B. in diesem Falle ebensowenig etwas nachweisen können, wie in den meisten Fällen von Sklerodermie. Die Sensibilität ist für Tastsinn, für Temperatursinn, für Schmerzempfindung erhalten. Die Schweisssecretion scheint etwas alteriert zu sein. Der Knabe giebt an, dass, wenn er gelaufen wäre und schwitzt, dann dieser Streifen auf der Stirn immer trocken bliebe.

Differentialdiagnostisch kommt hier ja kaum ein anderes Bild in Betracht. Gegenüber der Vitiligo acquisita z. B. kennzeichnet sich diese Affection durch ihren rötlichen Saum, den wir bei Vitiligo nie finden können.

Was die Prognose dieser Morphoeaformen, dieser circumscripiten Sklerodermiefälle anlangt, so ist sie nicht absolut ungünstig. Es ist zweifellos, dass eine Anzahl von diesen Fällen in einigen Jahren zur Rückbildung, zur vollständigen Ausheilung führt. Allerdings ist zu er-

warten, was B. auch schon in diesen 6 Wochen, wo er den Knaben beobachtet hat, bestätigt fand, dass zunächst die Affection sich noch etwas vergrössern wird und erst allmählich dann hoffentlich zur Rückbildung kommt.

Therapeutisch würde hier in Betracht kommen und ist auch versucht worden Massage, Elektrisieren, innerlich Salol.

#### 74) **Jadassohn.** Ueber eine eigenartige Erkrankung der Nasenhaut bei Kindern (Granulosis rubra nasi).

(Archiv. f. Derm. u. Syph. Bd. 58 No. 1/2. — Monatsh. f. prakt. Derm. 1901 Bd. 34 No. 2.)

Verf. hat den ersten derartigen Fall im Jahre 1890 in Neisser's Klinik gesehen. Damals schwankte die Diagnose zwischen Lupus vulgaris und Lupus erythematodes. Das Krankheitsbild war sowohl für die eine, wie für die andere Affection atypisch. Seitdem hatte Verf. Gelegenheit, sieben Fälle zu beobachten. Das klinische, wie das histologische Bild der Krankheit wird ausführlich beschrieben. Es handelt sich nach der Ansicht des Verf.'s „um eine bisher nicht beschriebene, klinisch durch Rötung und minimale Papeln, bzw. auch Pustelchen, histologisch besonders (aber keineswegs ausschliesslich) durch Infiltrate um die Schweissdrüsenausführungsgänge charakterisierte chronische Erkrankung, welche (zum mindesten am häufigsten) an der hyperidrotischen Nase von Kindern localisiert ist“.

Die Patienten waren fast alle schwächlich, jedoch, wenn man nach der negativen Tuberculinreaction urteilen darf, nicht tuberculös.

Eine Heilung der Affection wurde noch nicht beobachtet. Doch scheint der Process im Laufe der Jahre spontan zu schwinden.

In einem Nachtrag teilt Verf. mit, dass er in der von Luithlen beschriebenen „eigentümlichen Form von Akne mit Schweissdrüsen-Veränderungen“ (vergl. Festschrift für M. Kaposi, 1900, pag. 709) viele Analogien mit derjenigen Affection gefunden, die er eben erörtert habe, und zwar: „Localisation an der Nase eines schwächlichen Kindes, sehr frühes Auftreten, sehr chronischer Verlauf, Hyperidrosis, weiche, zum Teil sehr kleine Knötchen; erster Gedanke an Lupus, histologisch Infiltrate, speciell um die Schweissdrüsenausführungsgänge, Erweiterung dieser und der Knäuel.“ Wenn auch andererseits manche Verschiedenheiten vorhanden sind, so ist Verf. dennoch geneigt, anzunehmen, dass der Luithlen'sche Fall zu dem in der vorliegenden Arbeit geschilderten Krankheitsbilde gehört. Ob es sich thatsächlich so verhält, muss weiteren Untersuchungen vorbehalten bleiben.

#### 75) **Douglas W. Montgomery.** The cause of the streaks in Naevus linearis.

(Journ. of cut. and genito-urin. Dis. Oktober 1901. — Dermatol. Centralbl. Januar 1902.)

Bei einem 12jährigen, sonst gesunden und aus gesunder Familie stammenden Knaben fand M. ein deutlich ausgeprägtes Beispiel der oben genannten Hautaffection, von dem hier namentlich Sitz und Verlaufsrichtung interessieren. Der

Naevus war ausgeprägt am rechten, oberen Augenlid, an Vor- und Rückseite von Hals und oberem Rumpf, an beiden Oberarmen, der Vorderfläche des linken Unterarmes, der linken Achselhöhle, am Bauche, der rechten Seite der Schamgegend und des Dammes. Deutlich trat die strichweise Anordnung der mehr oder weniger dunkel gelbbraun gefärbten, flach erhabenen Hautstellen, und ebenso ausgesprochen ihre Beziehung zur Medianlinie, besonders am Bauche hervor. Der Naevus wurde nicht gleich bei der Geburt, sondern erst einige Zeit darauf bemerkt; nach 2 Jahren war er bereits stark entwickelt. Die mikroskopische Untersuchung eines excidierten Stückchens bestätigte die Diagnose, ergab aber sonst nichts Bemerkenswertes. Symptome von seiten des Nervensystems fehlten gänzlich. Am rechten oberen Augenlide verlief der Naevus als Strich parallel dem freien Lidrande, etwa  $\frac{1}{16}$  Zoll von diesem entfernt. Im Nacken hatte er eine gerade, der Körperachse entsprechende Zugrichtung. Am Bauche lief ein Band, von dem unteren Teile der rechten Lumbalgegend kurz vor der Medianlinie ausgehend seitwärts bis zur Axillarlinie, um hier scharf nach oben abzubiegen bis zur Mamillarlinie an der 7. Rippe, und wandte sich von hier in spitzem Winkel nach unten gegen den Nabel hin. Einen ähnlichen, eigenartigen Verlauf zeigte ein anderes Band, das über dem äusseren Drittel des rechten Lig. Poupartii begann.

Ueber die Entstehung des Naevus linearis sind zahlreiche Hypothesen aufgestellt worden. Im vorliegenden Falle erscheint dem Verf. die Theorie am annehmbarsten, dass die Naevusstriche den Wachstumsrichtungen der Gewebe entsprechen und den embryonalen Suturen folgen. Sie bestehen zu der Zeit, wo der Embryo noch eine plastische, teigige Masse ist. Das ursächliche Moment schädigt diejenigen Zellschichten, aus denen später die Papillarschicht der Haut wird, und zwar auf einer oder der anderen Seite der Medianlinie. Liegt nun eine solche Zellgruppe etwa an der Stelle des späteren Rückens in der plastischen Masse, so kann man sich vorstellen, dass sie, sobald sich Haut über dem Neuralkanal schliesst, nach vorwärts, der Medianlinie zu, gezogen wird, und die einzigen zelligen Elemente eine Auseinanderzerrung erfahren, wenn der Fötus sich verlängert. Liegt eine solche Zellengruppe da, wo später eine Extremität hervorwächst, so muss sie sich mit der letzteren zugleich in die Länge ziehen. Dass quere Narben an den Extremitäten von Kindern im Verlaufe des Wachstumes nicht in die Länge gezogen werden, mag daran liegen, dass die präallantoide, embryonale Masse anders wächst. Die excentrische Verlaufsrichtung der Naevuslinien am Bauche scheint keine zufällige zu sein; sie findet sich auch in anderen Fällen aus der Litteratur beschrieben. Hierauf könnten die Suturen zusammen mit der Wachstumsrichtung der Gewebe beim Verschlusse derselben, das Hervorknospen einer Extremität oder die Metameren einen Einfluss haben. Die Abweichung vom ringförmigen Verlaufe der Metameren liesse sich durch das Absteigen des Hodens, die nach oben durch die Einwirkung der Umbilicalgefässe erklären.

## — 76) Fuchsig. Seltene Missbildung am äusseren Genitale.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902 No. 5.)

F. demonstrierte das damit behaftete Kind in der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien (24. I. 1902).

Bei dem im übrigen normal entwickelten drei Monate alten Kinde, dessen Eltern keinerlei Bildungsanomalien zeigen, sieht man, dass die beiden Hodensackhälften verschieden gross sind. Die rechte ist grösser als die linke, bei beiden

die Vergrößerung durch Hydrocele testis bedingt. Der Hodensack ist sonst normal gebildet, zeigt auch nicht die Spur einer Teilung.

Der Penis ist mit dem Hodensacke in seiner ganzen Ausdehnung verwachsen, d. h. die ihn bedeckende Haut geht an den Seiten direkt in die Hodensackhaut über. Diese Verwachsung reicht von der Wurzel bis zur Penisspitze. Die *Corpora cavernosa penis et urethrae* sind normal entwickelt durchzutasten. Das *Orificium externum urethrae* ist normal gelegen, es besteht ausserdem ein ziemlich hoher Grad von Phimose. Fasst man die Schwellkörper zwischen den Fingern, so kann man die verbindende Hautbrücke zu einer schmalen Duplikatur ausziehen.

Diese Veränderung ist gleich der beiderseitigen Hydrocele angeboren.

In der Litteratur sind nur wenige ähnliche Anomalien bekannt. Kaufmann konnte in seiner Arbeit über die Krankheiten des Penis in der deutschen Chirurgie zwei Fälle anführen, einen davon beobachtete J. L. Petit, den zweiten Narten, welcher den Zustand *Synoschos* nennt. Chrétien erwähnt ebenfalls eines ähnlichen Falles, bezeichnet den Zustand als *palmatum penierene*, von älteren Franzosen *verge palmée* genannt, also handförmig verwachsenes Glied. Auch van Brero beobachtete eine solche breite *Synechie*.

Ausser diesen breiten Verwachsungen zwischen Penis und Scrotum sind nach Kaufmann drei Fälle bekannt, in denen eine dünne, kurze, schwimnhautähnliche Membran die Verbindung der Rhaps penis mit der Rhaps scroti herstellte.

In all diesen Fällen war ein leichter Grad von Hypospadie vorhanden, der Hodensack normal.

Bei obigem Kinde besteht nebenbei eine Phimose und eine beiderseitige Hydrocele, die Urethralmündung liegt normal.

Ueber die Aetiologie dieser Anomalien äussert sich nur Narten, welcher aber die Frage, ob Hemmungsbildung im entwicklungsge- schichtlichen Sinne oder Missbildung, offen lässt.

Die Nebenbefunde, Phimose und beiderseitige Hydrocele testis, bei sonst obliteriertem Proc. vaginalis peritonei, ungeteiltem Hodensack, lassen vermuten, dass es sich um eine Missbildung handelt.

Die momentane Lösung der Verwachsung wird kein chirurgisches Problem sein. In den leichten Formen, in welchen eine einfache Haut- duplicatur besteht, wird man mit der einfachen Durchtrennung dieser Membran und Naht der Wundränder auskommen.

Bei den breiten Verwachsungen wird man eine solche Membran durch Anspannen darstellen und dann gleich verfahren, oder aber die Plastik nach Didot-Nélaton bei Syndaktylie imitieren. Man wird trachten müssen, einen Ueberschuss von Haut zu gewinnen, da es fraglich ist, ob mit dem Weiterwachsen des Penis seine neue hintere Bedeckung gleichen Schritt halten wird.

## 77) F. Wenzel. Zur Behandlung der Phimose.

(Aus der chirurg. Abteil. des Friedrich Wilhelm-Hospitals in Bonn.)

(Münchener med. Wochenschrift 1902 No. 7.)

„Schilling hat mit Recht darauf hingewiesen, dass die Phimose kleiner Knaben sich in weitaus mehr Fällen ohne blutige Operation beseitigen lasse, als man im allgemeinen anzunehmen geneigt sei. Sch.'s Verfahren, das nicht den Anspruch der Neuheit macht, besteht



darin, dass er, nach genügender Erweiterung der Vorhautöffnung mittels feiner Sonden, die Vorhaut methodisch und wiederholt über die Eichel zurückzieht, die Eichel so als Keil benutzend. Wir bedienen uns der ebenso einfachen und auch bekannten Dilatation durch Einführung einer Pincette: nach Erweiterung des Orific. praeput. und Lösung der Verwachsungen durch die Knopfsonde wird eine anatomische Pincette geschlossen in den Vorhautsack eingeführt, hier geöffnet und dann der Vorhautsack nach verschiedenen Richtungen hin gedehnt. Schon nach 1—2 Dilatationen lässt sich die Vorhaut gut über die Eichel zurückstreifen; in Zwischenräumen von 8—10 Tagen wird das Verfahren wiederholt. Doch bedarf man meist nur 2—4 weiterer Dilatationen, um eine ausreichende Weite zu erzielen. Sobald die Dilatation soweit gelungen ist, dass die Vorhaut sich über die Eichel zurückziehen lässt, werden Eichel und Vorhaut, um neue Verwachsungen oder Verklebungen zu verhüten, mit Byrolin eingefettet; dasselbe geschieht bei den Wiederholungen der Dilatation. Bei der Dehnung der Vorhaut kommt es bisweilen zu kleinen Einrissen; oder man ist genötigt, um die Einführung der Pincette zu ermöglichen, einen kleinen Einschnitt an der Vorhautöffnung zu machen. Unter Bleiwasserumschlägen und regelmässigen Abwaschungen, bezw. Vollbädern, besonders nach jedem Urinieren, heilen diese kleinen Verletzungen ohne jegliche Störung schnell ab. Ist dann nach mehreren Dilatationen eine ausreichende Erweiterung erzielt, so genügt zur Aufrechterhaltung derselben ein methodisches Zurückziehen der Vorhaut über die Eichel. Diese Nachbehandlung kann man, falls man es mit intelligenten Eltern zu thun hat, denselben überlassen; doch lässt man sich die Kinder regelmässig in Zwischenräumen von 4 bis 6 Monaten vorstellen.

Bei richtiger Auswahl haben wir in einer ganzen Reihe von Fällen ein gutes Dauerresultat erzielt, besonders sind es die Phimosen der Neugeborenen und der Knaben im 1.—3. oder 4. Lebensjahre, welche sich für dieses einfache Verfahren eignen. In anderen Fällen reicht es nicht aus, besonders nicht, wenn die Knaben etwas älter sind, ebensowenig natürlich bei Erwachsenen. Oft auch wird diese Art der Behandlung den Eltern zu langweilig, sie bleiben aus und stellen die Kinder erst nach 1—2 Jahren wieder vor; dann ist es meist für das Dilatationsverfahren zu spät. Ebenfalls nicht angebracht ist die Methode in den Fällen, wo es bereits zur Entzündung der Vorhaut und Eichel gekommen ist. Für alle diese Fälle kommt nur die Operation in Betracht.

Die beiden ältesten Operationsmethoden, welche zugleich die gebräuchlichsten sind, die Circumcision und Dorsalincision nach Roser, leiden beide an dem Fehler, dass sie kosmetisch kein gutes Endresultat geben. Zahlreiche Modificationen haben diesen Nachteil zu verbessern gesucht. Habs und neuerdings Schloffer haben dann compliziertere Verfahren veröffentlicht, deren Resultat functionell und kosmetisch ein sehr günstiges sein soll.

Witzel benutzt bereits seit einer Reihe von Jahren einen sogen. Ovalärschnitt. Nach Lösung etwaiger Verwachsungen wird das Präputium mittels zweier chirurgischer Pincetten gefasst, und

zwar liegt der Angriffspunkt der einen Pincette am Frenulum, die andere fasst die beiden Vorhautlamellen gegenüber am Penisrücken. Die Vorhaut wird mittels beider Pincetten gespannt, wobei besonders das innere Präputialblatt gespannt werden muss, damit möglichst viel desselben durch den Schnitt reseziert wird, während die Penishaut nach der Peniswurzel hin gezogen wird. Dann wird mit der Cooper'schen Schere der Ovalärschnitt in der Weise ausgeführt, dass entweder mit einem Schläge der oberhalb der unteren Pincette mit den Spitzen nach hinten angelegten Schere oder rechts und links in einiger Entfernung vom Frenulum mit zwei Schnitten beginnend ein dorsales, dreieckiges Stück des Präputiums abgetragen wird. Das abgetragene Stück bildet die Spitze des Ovals, während der runde Teil des Ovals von den nicht angefrischten Teilen der Vorhaut neben dem Frenulum gebildet wird. Es liegt alsdann die Harnröhrenöffnung und deren Umgebung, sowie die dorsale Eicheloberfläche vollkommen frei, während der Sulcus retroglandularis bis zur Corona glandis durch den Vorhautrest noch gut gedeckt ist. Beide Schnittflächen werden dann geglättet, vom inneren Vorhautblatt eventuell noch ein Teil abgetragen und dann äusseres und inneres Präputialblatt vernäht. Als Nahtmaterial benutzen wir Katgut, um das lästige, die Kinder sehr aufregende Entfernen der Nähte zu vermeiden. Bei Erwachsenen führen wir die Operation unter Cocaininfiltration aus, bei Kindern im 1. Lebensjahr bedarf es keiner Anästhesie; ein Ruhighalten dieser kleinsten Kinder erreiche ich dadurch, dass ich unter leichter Hochlagerung des Kopfes Rumpf, Beine und Arme auf dem flachen Operationstische mittels einer sterilisierten, breiten, dreifachen Roll- oder einfachen Flanellbinde festwickele. Diese Binde, in Achtertouren um die Peniswurzel herumgeführt, schliesst gleichzeitig das Operationsfeld vollständig aseptisch gegen die Umgebung ab. Bei Knaben jenseits des 1. bis etwa zum 13. oder 14. Lebensjahre lässt sich die kleine Operation leicht und schnell im ersten Aetherrausch ausführen. Bleiwassercompressen und regelmässige Abspülungen mit gekochtem Wasser oder Vollbäder, morgens und abends, sowie nach jeder Harnentleerung, bilden die Nachbehandlung.

Die Methode führt nicht zu den schürzenförmigen Vorhautlappen, die das Endresultat der Dorsalincision bilden. Sie vermeidet auch die Verstümmelung, wie sie durch die Circumcision geschaffen wird; sie stellt insbesondere auch sicher vor den Recidiven, welche durch eine ringförmige Narbenbildung nach dieser Operation in den Fällen entstehen, wenn die Abtragung nicht ergiebig genug gemacht wurde. Es bleibt eben die untere Hälfte der ovalären Präputialöffnung intakt, frei von Narbe und behält daher unter allen Umständen ihre natürliche Dehnbarkeit. Von den Verfahren von Habs und Schloffer hat sie die grosse Einfachheit voraus. Als ein weiterer Vorzug kann es betrachtet werden, dass ein grosser Teil der Eichel, besonders der Sulcus, bedeckt bleibt, während sie andererseits eine Behandlung etwaiger Complicationen, Geschwürsbildungen u. s. w. in ausreichtstem Masse ermöglicht.“

78) **A. Buschke.** Ueber Vulvovaginitis infantum.

(Aus der Syphilisklinik der Charité in Berlin.)

(Die Therapie der Gegenwart, März 1902.)

Gestützt auf 50 Krankheitsfälle, lässt sich B. über das Leiden aus.

Therapeutisch wurde so verfahren, dass zunächst, wenn sehr heftige äussere Entzündungs- und Reizerscheinungen vorhanden, diese mit Ruhe, feuchten Umschlägen von essigsaurer Thonerde, Zinkpuder, Salben behandelt wurden, worauf man erst mit der Localbehandlung begann. Diese bestand in einmal täglichen Vaginalspülungen mit lauwarmer Protargollösung ( $\frac{1}{2}$ —1%) mittels in die Vagina eingeführten Nelatonkatheter. Ausserdem event. zu Hause 5—6 mal täglich mit derselben Lösung Ausspritzung mittels gewöhnlicher Tripperspritze oder (was bequemer ist, freilich nicht so wirksam) Einführung von Suppositorien von Argonin (1—3%), Protargöl (1—2%), Argentin (1—2%). Die Urethra lässt sich bei kleinen Kindern nur schwer behandeln; man könnte Urethralstäbchen mit denselben Medikamenten einführen, doch reizen dieselben meist, ebenso wie injizierte Flüssigkeiten. Glücklicherweise heilt die Urethritis viel leichter spontan aus, als die Vaginitis, und man kommt meist ohne Localbehandlung aus.

Aetiologisch ergab sich aus den Beobachtungen, dass die klinischen Erscheinungen nicht ohne weiteres ein Urteil auf die infectiöse Natur des Leidens gestatten. In einzelnen Fällen waren trotz eifrigsten Suchens im eitrigen Secret Gonokokken nicht zu finden. Nun wissen wir ja, dass der negative Gonokokkenbefund nicht ohne weiteres beweisend ist. Ausserdem steht es fest, dass besonders bei anämischen, scrophulösen Mädchen und dann infolge äusserer Reize, blande, nicht infectiöse Vaginalkatarrhe vorkommen. Die Erfahrungen lehrten B., dass ein Teil dieser Katarrhe aber Residuen einer wirklich infectiösen Vulvovaginitis sind. Jedenfalls kann nur das Mikroskop den sicheren Beweis bringen, dass man es mit Gonorrhoe zu thun hat, was in der grössten Mehrzahl der Fälle zutrifft; während wir bei negativem Ausfall häufiger mikroskopischer Untersuchungen, wenn auch nicht mit Sicherheit, so doch mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit werden sagen können, dass nur einfache katarrhalische Vaginitis vorliegt, zumal wenn bei blosser adstringirender Behandlung das Leiden sich schneller bessert, als es bei der infectiösen Form der Fall zu sein pflegt (allerdings kann auch die katarrhalische Form ziemlich lange dauern). Wichtig ist die mikroskopische Untersuchung besonders für forensische Fälle. Es ist aus diesem Grunde zu empfehlen, in jedem Falle durch die mikroskopische Untersuchung die infectiöse Natur des Leidens festzustellen, womöglich durch die Gram'sche Untersuchung die Diagnose zu fixieren und besonders in den Fällen, in welchen schon die Anamnese darauf hinleitet, dass event. ein gerichtliches Verfahren eingeleitet werden könnte, sich dieses Präparat als Testobject aufzuheben; denn es hängt doch gelegentlich hiervon die Existenz eines Menschen ab, auch ist es beschämend, wenn infolge der Oberflächlichkeit der Untersuchung

die Natur des Leidens nicht so sichergestellt ist, dass der Richter die Angaben des Arztes als Basis für die Beurteilung eines event. Verbrechens ansehen kann. Stuprum ergab sich in 7 Fällen B.'s als Ursache des Leidens. Es empfiehlt sich, jedes Kind gleich bei der ersten Untersuchung daraufhin sich anzusehen, namentlich nach Verletzungen des Hymens zu forschen, damit nach dieser Richtung hin alle nötigen Daten vorhanden sind. Dass nicht immer bei Stuprum Verletzung des Hymens vorhanden ist, lehrte eine Beobachtung B.'s, wo lediglich sich eine Erweiterung vorfand. Zu der Häufigkeit der durch Stuprum entstandenen Vulvovaginitis mag wohl auch der im Volke existierende Aberglaube beitragen, dass eine frische Gonorrhoe durch sexuellen Verkehr mit einem Kinde heilt. Eine hervorragende Gelegenheitsursache bilden auch gonorrhoeische Erkrankungen der Eltern, besonders der Mutter; durch Zusammenschlafen, Bettwäsche, Badewasser, Schwämme u. s. w. wird die Uebertragung übermittelt. Auch durch Zusammensein, Spielen mit erkrankten Kindern, durch die Schule kann eine solche stattfinden, und dürfte durchaus nötig sein, wenigstens in der ersten Zeit der Krankheit, bei profuser Secretion, das Kind vom Schulunterrichte fernzuhalten.

Prognostisch wird die Affection in Bezug auf die Dauer meist zu günstig beurteilt. Selbst unter ununterbrochener und regulärer Behandlung vergehen Monate bis zur Heilung; Recidive nach scheinbarer Heilung gehören zu den häufigsten Ereignissen. Eine ganze Anzahl von B.'s Patienten war mehrere Jahre krank. Bei einem solchen sich oft über Jahre hinziehenden Leiden muss man es auch in Erwägung ziehen, inwieweit gelegentlich wenigstens in einzelnen Fällen es chronisch werden kann, und weiter, inwieweit die Infectiosität weiter bestehen und sich vielleicht bis in das geschlechtsfähige Alter hinein erstrecken kann trotz Verringerung der klinischen Erscheinungen, die für die Beurteilung der Infectiosität ja nicht massgebend sind. Es geht zwar Infectiosität und Intensität der klinischen Symptome meist Hand in Hand, aber gelegentlich findet man doch noch Gonokokken, wo anscheinend schon Heilung eingetreten ist. B. hat einen Teil seiner Patienten, soweit dies sich erreichen liess, noch jahrelang beobachtet und gesehen, dass die Heilung von Bestand war, doch sind diese Nachprüfungen nicht umfassend genug, um sichere Daten zu gewinnen.

## 79) **Silix.** Ueber die eitrige Augenentzündung der Neugeborenen.

(Die Heilkunde, Januar 1902.)

Ueber die Behandlung des Leidens seien folgende Bemerkungen S. wiedergegeben.

Bei der Therapie ist die Spülwirkung von grösster Wichtigkeit, da es bei Stagnation des Eiters zum Geschwür auf der Cornea kommt, die dem Gonococcus gegenüber, wenn derselbe längere Zeit an einer Stelle liegt, nicht mehr widerstandsfähig bleibt. Womit wir spülen, dürfte ziemlich gleichgültig sein, weil die tiefsitzenden Gonokokken

ja doch kaum durch die Spülflüssigkeit vernichtet werden, zumal auf der Conjunctiva mit ihren zahlreichen Falten und Krypten, in welche die Flüssigkeit überhaupt oft nicht eindringt, besonders nicht, wenn das Oberlid nicht ordentlich ektropioniert wird, und in der Uebergangsfalte, dem eigentlichen Krankheitsherd, zu dem die Flüssigkeit fast gar nicht gelangt. Wenn trotzdem mit den Burchardt'schen Spülungen (Argent. nitr. 1:1000) Erfolge erzielt werden (auch S. hat solche zu verzeichnen), so ist es nicht das Argent., welches hilft, sondern die Sauberkeit und Pflege im Krankenhause (mit Kochsalz- oder Borlösung wurde der gleiche Erfolg erzielt), sowie das geschulte Wärfpersonal. In der Privatpraxis ist darauf nicht zu rechnen. Ebensowenig durchführbar sind hier die Eisumschläge, die auch keinen besonderen Nutzen bringen, ja direkt contraindiziert sind bei der geringsten Erkrankung der Cornea. Gegen eine streng durchgeführte Spülbehandlung ist auch in der Privatpraxis nichts einzuwenden; die Lider werden hin und her bewegt, wobei man aus einer Undine oder einem in die Flüssigkeit getauchten Wattebausch die Flüssigkeit in den Conjunctivalsack laufen lässt. In einer Reihe von Fällen wird die Secretion nach 2—3 Tagen geringer, nach 5 bis 10 Tagen ist meist völlige Heilung erzielt. Es sind dies die nicht auf Gonokokken beruhenden Fälle. Bei den spezifischen geht es ja bei ambulatorischer Behandlung bisweilen auch besser, es kommt zur Heilung; in recht vielen Fällen aber wird die Secretion profuser, und die Veränderungen an der Conjunctiva treten mehr und mehr hervor. Derjenige, der die Lider gut zu ektropionieren versteht, sodass die Uebergangsfalte deutlich herausgepresst wird, wird am meisten erreichen mit Pinselungen mit Argent. nitr. (2%) und nachfolgender Chlor-natriumneutralisierung. Alles was sonst im Laufe der Jahre als besser empfohlen wurde, erwies sich als minderwertig. Die Aetzungen macht aber S. nicht sofort, wenn die Diagnose gestellt ist; da wird erst gespült, gepinselt erst dann, wenn die floriden entzündlichen Erscheinungen vorüber sind und das Stadium der rahmigen Secretion beginnt. Lässt die Eiterung nach, so pinselt man mit Argent. nitr. (1%) und instilliert noch später Argent. nitr. (1/4%) oder Zink. sozjodol. (1/4%), welche Instillationen ca. 14 Tage nach Beseitigung der Secretion, wenn auch nur einmal täglich fortzusetzen sind. Für den im Ektropionieren nicht Geübten bedeutete die Einführung des Protargol einen Fortschritt, dem man nachrühmte, dass es bei geringerer Aetzwirkung und relativer Schmerzlosigkeit weiter in die Tiefe ginge und hier die Gonokokken vernichte; wenn auch dieser Enthusiasmus sich bald legte, so hat doch auch S. das Protargol in 10% iger Lösung in einer grossen Reihe von Blennorrhoen mit gutem Erfolge benutzt.

S. empfiehlt also jetzt folgende Behandlung: Abgesehen von hygienisch-diätetischen Massnahmen Spülbehandlung mit Sublimat (1:10 000) oder Argent. nitr. (1:1000) oder Hydrarg. oxycyanat. (1:1000) 6—10mal am Tage. Lässt die Eiterung nicht wesentlich nach, dann etwa vom 4. Tage ab ausserdem 6mal täglich Protargol (10%). Allmählich weniger häufige Instillation, zum Schluss einmal täglich Argent. nitr. (1/4%) oder Zink. sozjodol. (1/4%). Geht es

mit der Secretion trotzdem nicht nach Wunsch, oder zeigt sich die Hornhaut bei profuser Secretion irgendwie ergriffen, dann Pinselungen mit Argent. nitr. (2<sup>o</sup>/<sub>o</sub>). Kommt es zu einem Hornhautgeschwür oder wird das Kind gleich mit einem solchen präsentiert, so pinselt S. sofort, wenn keine Gefahr der Perforation besteht. Bei tiefem Ulcus ist davon Abstand zu nehmen; die Instillationen sind fortzusetzen, event. mit Argent. nitr. (1<sup>1</sup>/<sub>4</sub><sup>o</sup>/<sub>o</sub>) 4 mal täglich zu vertauschen, event. Atropin daneben zu instillieren. Bei peripherem Sitz leistet manchmal Eserin (1<sup>o</sup>/<sub>o</sub>) gute Dienste. Bisweilen ist das Auge nur durch Cauterisation zu retten.

### 80) N. Rosenberg. Zur operativen Chirurgie, pathologischen Anatomie und Histologie angeborener Palpebroorbitalcysten bei Kindern.

Dietskaja Medicina 1901, No. 2. — Revue der Russ. medic. Zeitschriften 1901 No. 8.)

Innerhalb kurzer Zeit bekam R. zwei Fälle benannter Geschwulstform in Behandlung. Im ersteren Falle befand sich bei dem 10jährigen Mädchen eine Dermoidcyste mit Haarbildung unter dem linken oberen Augenlid und reichte in die Orbitalhöhle nach hinten hinein. Dadurch bedingt waren Ptosis, Dislocation des Augapfels nach unten und beschränkte Beweglichkeit des Auges nach oben. Unter Cocain entfernte Verf. die Geschwulst, daran eine Ptosisoperation anknüpfend. R. glaubt nun die Entstehung dieser Geschwulst in die 10. bis 16. Fötalwoche zurückverlegen zu können. Und zwar bilden sich um diese Zeit beim Fötus die ersten Haaransätze, die der Augenbrauen. Bei dem erwähnten Kinde war nun oberhalb der Geschwulst eine Lücke in der Augenbraue zu bemerken, sodass das Dermoid mit seinen Haaren den Eindruck eines Colomboma superciliū machte.

Im zweiten Falle, bei dem 4 Jahre alten Knaben wurde von R. ein multiloculäres Lipodermoid von 2,5 cm. Länge und 1,2 cm. Breite rechterseits unter dem oberen Augenlid entfernt. Dasselbe lagerte gleichfalls im Orbitalfett. Da nun diese stets extramusculär gelegenen Geschwülste Neigung zum Wachsen zeigen und dadurch auf ihre Umgebung durch Druck schädigend einwirken können, so ist die Diagnostizierung derartiger Neubildung gleichbedeutend der Indication zur schleunigen Entfernung derselben.

### 81) v. Hippel. Fall von Melanosarcom des Ciliarkörpers.

(Münchener med. Wochenschr. 1902 No. 4.)

v. H. demonstrierte den Fall im Naturhistor.-Medicin. Verein Heidelberg (5. XI. 1901).

Bei dem 11jährigen Mädchen wurde die Geschwulst erst im Laufe dieses Jahres bemerkt. Der Tumor sitzt am linken Auge unten aussen und hat zu Irisdialyse geführt. In der Peripherie ragt er bis an die Hornhauthinterfläche. Bei Lupenvergrößerung sieht man hier vor der Hauptgeschwulst einen bräunlichen

Streifen, der wahrscheinlich durch Eindringen von Tumorzellen in die tiefsten Schichten der Hornhaut zu erklären ist. Die Geschwulst ist von gleichmässig schwarzbrauner Farbe. In der ganzen Iris sieht man eine Anzahl schwarzbrauner Flecken, während die des rechten Auges gleichmässig hellgrau ist.

Der nasale Teil der Pupille erweitert sich gut auf Atropin, man sieht dann die Geschwulst hinter der Iris buckelförmig in den Glaskörperraum hervorstechen. Ihrer Oberfläche ist eine gleichfalls scharf begrenzte, aber hell durchscheinende Blase aufgesetzt, die wohl einer umschriebenen Netzhautablösung entspricht.

Der Hintergrund ist deutlich sichtbar, die Sehschärfe beträgt nach Korrektion eines Hornhautastigmatismus von 3 D.  $\frac{5}{35}$ .

Der Fall ist besonders bemerkenswert, weil er ein Kind betrifft.

Ein Trauma ist nicht vorausgegangen, an zwei Stellen des Körpers finden sich Melanome der Haut.

## II. Bücheranzeigen und Recensionen.

9) In seinem kürzlich erschienenen (bei Josef Safár, Wien) Buche *Das Intubationsgeschwür und seine Folgen* (Preis M. 3) behandelt Dr. Demetrio Galatti, gestützt auf eigene Erfahrungen und auf das Studium einer reichen Litteratur, sein Thema nach allen Richtungen hin in erschöpfender Weise, kurz, klar und übersichtlich. Nachdem er zunächst die Anatomie des kindlichen Kehlkopfes besprochen und die Intubationstechnik erörtert hat, geht er auf Aetiologie, pathologische Anatomie, Diagnose, Prophylaxe und Therapie des Decubitus näher ein, um dann sich mit der Symptomatologie, Diagnose, Prophylaxe und Therapie der Narbenstricturen zu beschäftigen. Das — auch 12 instructive Abbildungen enthaltende — Werkchen wird den Klinikern und praktischen Aerzten erspriessliche Dienste leisten.

10) Die *physikalisch-diätetische Therapie der wichtigsten Kinderkrankheiten* bespricht Dr. K. Lewin in einem kleinen Werkchen (Verlag von Urban & Schwarzenberg, Wien und Berlin), das nur 36 S. stark ist. Bei dieser Kürze würde man kaum vermuten, dass es dem Verfasser gelingen konnte, uns auch nur einigermaßen über die Hauptpunkte des betreffenden Gegenstandes zu unterrichten. Wir sind angenehm überrascht, dass dem Autor mehr als dies gelungen ist. Dank äusserst präziser Diction und klarer Darstellung bringt er uns auf diesen wenigen Seiten recht viel, sodass das Thema, das ja heutzutage so sehr in den Vordergrund getreten ist und den modernen Arzt aufs stärkste beschäftigt, in durchaus hinreichender Weise dargestellt wird. — In dem gleichen Verlage erscheint bekanntlich Monti's *Kinderheilkunde in Einzeldarstellungen*. Heft 16 enthält die Erkrankungen des Rückenmarks und seiner Häute und funktionelle Störungen des Nervensystems. Auch bei Darstellung dieses Gebietes hat der Verf. auf die Verhältnisse der täglichen Praxis das Hauptgewicht gelegt und die Therapie allenthalben in genauester Weise besprochen, sodass der Praktiker das kleine Heft mit wirklichem Nutzen durchstudieren wird.

11) Von Dr. Jessner's *Dermatolog. Vorträgen für Praktiker* sind Heft 7 und 8 erschienen (A. Stuber's Verlag, Würzburg). In ersterem (Preis 80 Pf.) bespricht der Verf. die ambulante Behandlung der Unterschenkelgeschwüre so genau und klar, dass jeder Arzt, der den Inhalt des Büchelchens sich zu eigen macht, in der Lage sein wird, dies in der Praxis so oft vorkommende, so schwer heilbare Leiden in zweckmässiger Weise zu behandeln und der Heilung so rasch wie möglich zuzuführen. Heft 8 ist ein Doppelbändchen (Preis 1,50 Mk.) und enthält, übersichtlich geordnet, die dermatologischen Heilmittel, Indicationen, Anwendungsweise, Recepte u. s. w. Da heutzutage immer neue Präparate gerade für Hautkrankheiten auftauchen, die zum Teil eine Zukunft haben, dürfte dieses aufs beste orientierende Heftchen den Praktikern sehr willkommen sein. Heft 1 der Vorträge: Des Haarschwunds Ursachen und Behandlung hat bereits weite Verbreitung erlangt; es liegt jetzt in 3. Auflage vor.

# Centralblatt für Kinderheilkunde.

Eine Monatsschrift für praktische Aerzte.

Herausgegeben

von

**Dr. med. Eugen Graetzer in Sprottau.**

---

Monatlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs Mk. 7,50. Zu beziehen durch alle  
Buchhandlungen und Postanstalten.

---

VII. Jahrgang.

1. Juni 1902.

No. 6.

---

## Inhaltsübersicht.

**I. Verhandlungen kinderärztlicher Gesellschaften.** 1. Vereinigung nieder-rheinisch-westfälischer Kinderärzte. 2. Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden.

**II. Referate.** 82. *Lorenz*, Schiefhals. 83. *Helbing*, Schenkelhalsfissur. 84. *Phocas et Pancot*, Beugungen im Knie. 85. *Witzel*, Luxatio coxae. 86. *Gluck*, Schnentransplantation. 87. *Roos*, Spätrhachitis. 88. *d'Astros*, Osteomyelitis. 89. *Schwarz*, Myelogene Leukämie. 90. *Porge*, Wachstumsalbuminurie. 91. *Geissler* und *Japha*, Anämien. 92. *Marfan*, Acetonämie. 93. *Baginsky*, Peritonitis. 94. *Winternitz*, 95. *Qurin*, Lungenphthise. 96. *Stegert*, Säuglingsheilstätten. 97. *Reichelt*, Kinderernährung.

**III. Kleine Mitteilungen und Notizen.** 38. *Hygiama*. 39. *Airol*. 40. Geschlechtstrieb im Kindesalter. 41. *Forman*. 42. Verschluss der hinteren Nasenöffnung. 43. *Xeroform*. 44. Fortbildungskurse.

---

## I. Verhandlungen kinderärztlicher Gesellschaften.

### Vereinigung niederrheinisch-westfälischer Kinderärzte.

Sitzung vom 8. XII. 1901 zu Düsseldorf.

(Originalbericht des Centralbl. f. Kinderheilkunde.)

I. a) Herr *Conrads* (Essen): Demonstration einer neuen Methode zur Messung von Längendifferenzen der Beine. Ein vertikaler Stab, der auf einem kleinen Fussbrett befestigt ist, trägt einen auf ihm von oben nach unten verschieblichen wagerechten Balken. Der Pat. wird entkleidet hinter den Stab gestellt und der wagerechte Balken ungefähr in die Höhe des Beckens gebracht. Nun fixiert man sich mit den Daumnägeln (bei geschlossenen Augen) die Höhe der beiden Spinae antt. supp. und visiert alsdann über den Horizontalbalken hinüber nach den beiden Daumnägeln, indem man ihre Höhe vergleicht. Auf diese Weise lassen sich Längendifferenzen von  $\frac{1}{2}$  cm ohne Schwierigkeit feststellen. (Die ausführliche Veröffentlichung erfolgt an anderer Stelle.)

b) Herr *Conrads* (Essen): Demonstration eines Falles von Myxidiotie. Der Knabe, welcher im Alter von 28 Monaten in Behandlung kam, zeigte damals die bekannten typischen Erscheinungen:



cretinistischen Gesichtsausdruck, Makroglossie, Meteorismus, Nabelhernie, trockene schilfernde Haut; Unreinlichkeit; sehr zurückgebliebene geistige Entwicklung. Die Körperlänge betrug nur  $68\frac{1}{2}$  cm. Unter Behandlung mit Thyreoid Tabloids B. W. & Co. (bis zu  $3 \times$  tgl.  $\frac{1}{4}$  Tabl.) besserte sich der Zustand in den nächsten Monaten so weit, dass das Kind zu sprechen und zu laufen begann, reinlich wurde und auch die körperlichen Symptome vollkommen verschwanden; die Länge nahm in 9 Monaten um  $12\frac{1}{2}$  cm zu. — Nachdem die Tabletten ausgesetzt wurden, kehrten allmählich alle Erscheinungen wieder; die Körperlänge nahm in den folgenden 14 Monaten nur um  $\frac{1}{2}$  cm zu (während das Gewicht in derselben Zeit von 11,73 kg auf 13,72 kg anstieg). Jetzt bekommt das Kind wieder seit 2 Monaten Thyreoidin und zeigt bereits wieder eine wesentliche Besserung, u. a. schon wieder ein Längenwachstum von 3 cm.

#### Discussion:

Herr Lugenbühl betont die Wichtigkeit der Röntgenaufnahme bei Athyrosis und empfiehlt bei eingetretener Besserung mit Schilddrüsenarreicherung alternierende Phosphotherapie.

Herr Selter macht auf die Veröffentlichung Hertoghes aufmerksam, der den Infantilismus einzelner Organe und Functionen aufstellt und auf mangelnde Schilddrüsenfunction zurückführt bezw. durch Schilddrüsen-therapie heilt.

II. a) Herr Selter (Solingen) demonstriert die Präparate eines Falles, den er in vivo als Mediastinaltumor vorzustellen gedachte, woran ihn der einige Tage vorher erfolgte Tod des Patienten verhinderte. Anamnestisch bot der Fall folgendes:  $4\frac{1}{2}$  jähriger Knabe, Zangengeburt mit Verletzung eines Auges, mit  $1\frac{1}{2}$  Jahren Fall auf den Kopf, rechtsseitige Lähmung, die zurückgeht. 6 Wochen ante mortem schlechtere Haltung des Kopfes, Atemnot, Neigung zum Brechen beim Schlucken, Abmagerung. 14 Tage später von S. zuerst gesehen, fand sich: rechtsseitige Parese an Arm und Bein, l. Facialisparese, links Posticuslähmung, rechts Posticusparese (musc. cricoarytaenoid. postic.), linke Pupille eng, Herabhängen der Oberlider, Zurücksinken des Bulbus (Sympathicuslähmung), Rücken leicht gebückt. Zwischen Wirbelsäule und l. Scapula Verdickung der Weichteile, Dämpfung, abgeschwächtes Atmen und abgeschwächter Stimmfremitus. Linker Supraclavicularraum tympanitisch, leicht gedämpfter Schall. — Befund ändert sich wenig. Exitus nach vierwöchentlicher Beobachtung unter Erscheinungen von Lungenödem.

Bei der Autopsie finden sich im Brustraume keine Veränderungen. Die Lungen zeigen feste Herde, die besonders links an der hinteren Kante der Lunge sehr zahlreich und fast ohne Zwischenraum. In der hinteren Schädelgrube ist die Mendulla oblongata fest mit der Dura verwachsen. Die Nervenstämme liegen in zahlreichen solcher Verwachsungen eingebettet und vielfach in ihrem Verlaufe abgelenkt: z. B. ist der Tractus opticus nach hinten umgelenkt bei seinem Austritte aus dem Hirn. Frische entzündliche Erscheinungen finden sich nicht.

S. fasst die Krankheitserscheinungen als durch Abknickung und daraus resultierender Degeneration der Nervenstämme hervorgerufen auf. Diese musste allmählich erfolgen, da die an der Schädelbasis

festgewachsenen Nervenstämme um die Medulla dem allgemeinen Wachstum des Gehirns nicht folgen konnten.

b) Herr Selter demonstriert ferner zur Perityphlitisfrage mehrere kindliche Wurmfortsätze mit Kotinhalt, sodann einen an der Spitze brandigen Wurmfortsatz von einem 12jährigen Mädchen. Dieser Erkrankungsfall verlief unter den scheinbar günstigsten Symptomen bei expectativer Behandlung und endete am 7. Tage plötzlich tödlich. Einen andern Fall eines 12jährigen Mädchens erwähnt S., der unter sehr gefahrdrohenden Anzeichen bei expectativer Behandlung günstig verlief. S. geht im Anschluss hieran auf Biederts Arbeit ein und fordert mit ihm möglichste Klärung der Frage: Wann sollen wir bei Perityphlitis operieren!?

#### Discussion:

Herr Gernsheim (Worms) möchte auf einen von Curschmann in der Münch. med. Wochenschr. Nr. 48 und 49 (1901) veröffentlichten Vortrag: „Zur diagnostischen Beurteilung der vom Blinddarm und Wurmfortsatz ausgehenden entzündlichen Prozesse“ hinweisen. Darnach erfordere eine dauernde Vermehrung der Leukocyten den operativen Eingriff, während ein dauerndes Niederbleiben der Leukocytenzahl eine Heilung ohne Operation garantiere.

III. Herr Gernsheim weist auf ein Verfahren hin, das er in 2 Fällen von Melaena neonatorum angewendet hat. Beide Kinder kamen am zweiten Tage in seine Behandlung. Er gab Gelatinelösung per os und per anum; per os 2 stündlich je 2 Esslöffel 3% bzw. 5% Gelatinelösung in einen Esslöffel Milch, per anum  $2 \times$  tgl.  $\frac{1}{4}$  Lit. 3% Gelatinelösung. Es erfolgte keine Blutung mehr und beide Kinder sind heute gesund.

Herr Lugenbühl (Wiesbaden) erwähnt, dass er ebenfalls einen Fall von Melaena neonatorum mittels Klystieren und Verfütterung von 5% Gelatinelösung zur Heilung gebracht habe.

Votr. Rey (Aachen): Ueber das Säuglingsekzem. Seit einer ganzen Reihe von Jahren hat R. sich mit den Ekzemen der Säuglinge intensiv beschäftigt und ihrem Wesen nachzuspüren sich bemüht. Im Laufe der Zeit überzeugte er sich immer mehr davon, dass das so häufig auftretende und oft so hartnäckige Säuglingsekzem eine ganz bestimmte für sich abgrenzbare Hauterkrankung darstellt und demgemäß von dem Sammelbegriff unbestimmbarer Hautaffectionen „Ekzeme“ zu trennen sei. Das Säuglingsekzem ist eine durch seine klinischen Erscheinungsformen, Localisation, Verlauf, Therapie und Aetiologie genau charakterisierte Hautkrankheit.

Es lassen sich drei Grundformen unterscheiden, die jedoch nur im Anfange der Erkrankung deutlich erkennbar, später in das gemeinsame unendlich mannigfaltige Bild des Milchschorfs, der trockenen, seborrhoischen, krustösen u. s. w. Ekzeme sich verlieren. Es sind: 1. die acuten fieberhaften Ekzeme (selten), die mit einem dem Erythema exsudativum multiforme völlig gleichen Erythem oder ausgedehnter grossfleckiger Urticaria beginnen und in wenigen Tagen in ein universelles vesiculöses Ekzem mit seinen Folgeerscheinungen ausarten; 2. die über den Processus zygomatici, an der Stirn und in intensiveren Fällen zugleich von den Ellbeugen, Kniekehlen und den Nates aus langsam sich entwickelnden, anfangs stets trockenen, schilfernden

Ekzeme; 3. die von vornherein impetiginösen Ekzeme, die mit vereinzelten Bläschen im Gesicht und vor allem auf dem behaarten Kopf beginnend sich nach dem Typus der Impetigo oft sehr rasch ausbreiten.

Im folgenden führt R. eine Reihe von Beobachtungen an, die seiner Ueberzeugung nach keinen Zweifel mehr zulassen, dass diese Ekzemformen, für welche er den Namen Säuglingsekzem reserviert wissen möchte im Gegensatze zu den andern parasitären oder artifiellen Ekzemen der Säuglinge, endogener Natur sind.

Ein Zusammenhang zwischen intensiven Darmerkrankungen oder auch nur andauernden Verdauungsanomalien und dem Säuglingsekzem ist offenbar eine gewisse hereditäre Belastung sehr wahrscheinlich. Dass das Säuglingsekzem nicht parasitärer Natur ist, wie die deutsche Schule dies für alle Ekzeme geltend machen möchte, erhellt am deutlichsten aus den Erfolgen, welche durch Diätetik, medikamentöse Darmantiseptis und Darmirrigationen zu erreichen sind und zwar ohne jede äussere Behandlung. Charakteristisch für das Säuglingsekzem ist die Zeit seines Beginnes in den ersten Lebenswochen bis zu etwa 6 Monaten, die Art seines Auftretens in den oben erwähnten drei Formen, der offenbare, besonders therapeutisch nachweisbare Zusammenhang mit einer Autointoxication vom Magendarmkanal aus, sein spontanes Verschwinden bis auf seltene Spuren jenseits der Säuglingsperiode, das oft stundenweise Schwanken seiner Intensität. Als Therapie empfiehlt R. zunächst hohe Darmirrigationen mit 0,3% Gerbsäurelösung morgens und abends; daneben und in leichteren Fällen ausschliesslich zweckmässige Diät, Salicylpräparate oder auch Calomel.

#### Discussion:

Herr Bloch (Köln) spricht über einen Fall von plötzlichem Exitus nach acutem Gesichtsekzem. Es handelt sich um ein gesundes, 8 Monate altes Brustkind gesunder Eltern, das immer gesund und vor allem nie an Verdauungsstörungen litt; seit circa 5 Wochen Beginn des Ekzems. Starke Borken, eitrig-seröse Secretion; wenn die Borken abgelöst werden, tritt das stark blutende Corium zu Tage. Behandlung mit Salben (3% Borsalbe) und Paste (Lassar'sche Zinkpaste). Nach 8 Tagen fast vollständige Heilung. Kein Fieber. Plötzlicher Exitus nach leichten vorhergegangenen Convulsionen. Wie soll man den plötzlichen Todesfall erklären (Sepsis, Eklampsie, Nephritis?) Also Vorsicht vor plötzlichem Abheilen, wie es auch Henoch empfiehlt.

Herr Selter (Solingen). Für die innere Ursache kindlicher Ekzeme und die innere Behandlung derselben sprechen zahlreiche Beobachtungen. Aber nicht nur Uebernahrung, sondern auch Verabreichung bestimmter Nahrungsmittel macht Ekzeme, die nach Weglassung derselben wegfallen. Auch fehlerhafte Verarbeitung der Nahrung kann Ekzeme machen (Hertoghe-Athyreosis). Acute Todesfälle habe ich bei plötzlichem Verschwinden des Ekzems gesehen, ohne die Todesursache feststellen zu können. Ich schlage vor, eine Art Enquête der Behandlung nach vorher festgesetztem Modus anzustellen, der in klinischer therapeutischer Beziehung wertvoll werden könnte.

Herr Simon (Berlin) erwähnt bezüglich eines von Herrn Bloch citierten Todesfalles nach abgelaufener Ekzembehandlung einen von ihm beobachteten plötzlichen Todesfall bei ausgedehntem universellen Ekzem, bei dem die Todesursache Sinusthrombose ergab. Bezüglich der Salben- bzw. Pastenbehandlung empfiehlt Selter die von Neisser angegebene Zinknaphthalanpaste.

Herr Castenholz (Cöln) erkennt die Berechtigung der Furcht des Laienpublikums an vor der Behandlung des Ekzems. Diese Furcht beruht doch darauf, dass plötzliche Todesfälle thatsächlich häufig vorgekommen sind. Im

Kinderhospital hat C. eine Reihe von plötzlichen Todesfällen erlebt nach Einsalbung grösserer nässender Ekzeme. Die Sectionen ergaben nichts als höchstens Hyperämie der Nieren. Seitdem nicht mehr mit grossen Einsalbungen vorgegangen wird, sind keine plötzlichen Todesfälle mehr aufgetreten. C. glaubt diese Todesfälle zurückführen zu können auf die Störung der Hautrespiration, welche schon durch das Ekzem an und für sich gestört ist und durch die starke Einsalbung ganz aufgehoben wird.

Herr Gernsheim (Worms) hat immer den Eindruck gehabt, dass acut entstehende urticariähnliche Ekzeme auf Obstipation zurückzuführen sind und auf die Darreichung von Calomel oder auch anderer Laxantien rasch schwinden. Die Schädlichkeit des reinen Naphthalans bei der Verwendung bei Säuglingen kann ich nicht bestätigen. Dennoch wende ich nach dem Vorgange von Biedert — der Billigkeit wegen — eine von diesem angegebene Salbe: Naphthalan Adip. lan.  $\bar{a}\bar{a}$  20,0, Acid. bor. Zink. oxyd.  $\bar{a}\bar{a}$  2,0 häufig an. Bei universellen Ekzemen haben mir Bäder mit Eichenrindenabkochungen recht gute Dienste geleistet.

Herr Krautwig (Cöln) möchte auch wie College Bloch raten, mit der Vertreibung der Ekzeme langsam vorzugehen mit Rücksicht auf den ihm bekannten Fall des Kindes eines Arztes, welches bei 3 Versuchen, das Ekzem zu beseitigen, jedesmal unter Fieber und Durchfällen erkrankte. Einen Zusammenhang mit gröberen Darmstörungen, selbst bei pustulösen Ekzemen, hat er selten gefunden.

Her Paffenholz (Düsseldorf). Zur internen Behandlung wurde Ichthalbin empfohlen, von ihm aber nicht mit eclatantem Erfolg angewendet. Ein beobachteter Todesfall machte den deutlichen Eindruck von Sepsis. Prognose im allgemeinen aber günstig. Interne Behandlung aber nicht zu entbehren.

Herr Lugenbühl (Wiesbaden) möchte gegenüber Rey's Einteilung nur die einfachen Gesichtsekzeme der meist überernährten obstipierten Brustkinder von den übrigen Formen abtrennen; im übrigen empfiehlt er möglichst indifferente Salben in dünner Concentration, namentlich 1—2% Hydr. praec. alb., und hat an diesen die besten Erfolge gesehen.

Herr Rönsberg (Duisburg) muss ebenfalls bestätigen, dass man es nicht selten erlebt, dass die Kinder sehr übel auf die Ekzembehandlung reagieren, indem plötzlich, sobald das Ekzem geheilt oder nahezu geheilt ist, hohes Fieber, 40° und darüber, auftritt. Er hat dies bei mehreren Fällen erlebt und einmal gesehen, dass ein Kind infolge dieser plötzlichen enormen Temperatursteigerung exitierte. Er ist angesichts dieser Vorkommnisse von der rigorosen Ekzembehandlung, welche zu gleicher Zeit die ganze ekzematöse Hautfläche angreift, abgekommen und geht nur langsam und successive vor, indem er zuerst kleinere Partien in Angriff nimmt und allmählich unter Berücksichtigung des Allgemeinbefindens fortschreitet. Auf diese Weise glaubt er leichter üblen Zufällen zu entgehen.

Herr Rey (Schlusswort) ist erstaunt über die Häufigkeit der Todesfälle bei Ekzembehandlung. Er selbst beobachtete bisher keinen einzigen und glaubt diesen glücklichen Umstand auf seine vorwiegend interne Behandlung der Ekzeme beziehen zu dürfen, welche die Hautrespiration nicht beeinträchtigt und, was das Wichtigste ist, für Entfernung der Autointoxication des Organismus sorgt, zugleich aber eine vollständige Abheilung des Ekzems erreicht, ohne jede Gefahr für das Kind.

Einen grossen Teil der Verhandlungen nahm die Verlesung und Durchberatung der von Herrn Paffenholz (Düsseldorf) im Auftrage der Vereinigung verfassten Denkschrift<sup>1)</sup> zur Frage der Milchcontrolle in Anspruch. Die Vereinigung beabsichtigt diese Denkschrift den staatlichen Behörden und den Verwaltungen der Städte zur Kenntnisnahme und eventueller Benutzung zuzusenden.

Dr. J. G. Rey.

<sup>1)</sup> Erscheint im Centralblatt für allgemeine Gesundheitspflege.

## Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden.<sup>1)</sup>

Sitzung vom 1. Februar 1902.

### 1. A. Schanz zeigt 1. einen Geradehalter.

Derselbe besteht aus Hüftbügeln, die mit einem Ansatz die Spinae umfassen, aus 2 federnden Rückenschienen, die beiderseits neben die Wirbelsäule zu liegen kommen, und aus 2 seitlichen festen Schienen, die an ihrem oberen Ende Achselkrücken tragen. Der Zusammenhalt ist am Beckenteil durch Verbindungsspangen und einen Bauchgurt, am oberen Ende durch elastische Riemchen hergestellt. Ein Gummizug, welcher die beiden Seitenschienen über dem Rücken verbindet, ist in der Lage, durch seine Spannung eine Korrektur im Sinne der Abflachung einer Brustkyphose auszuüben. Der Geradehalter ist geeignet für die Behandlung habitueller Kyphosen.

### 2. Bruchbandage mit elastischer Beutelpelotte.

Die elastische Beutelpelotte hält nichtreponible Leistenhernien sicherer als die feste ausgehöhlte Pelotte. (S. Münch. med. Wochenschrift 1901, No. 9, A. Schanz, Bruchband mit elastischer Beutelpelotte.) Die Pelotte eignet sich ausserdem für viele Fälle von Bauchbrüchen, wobei sich als besonderer Vorteil der Umstand ergibt, dass sie fester sitzt als andere Pelotten.

### 3. Plattfusssohlen aus elastischem Metall.

Die vom Vortragenden sonst gebrauchten Celluloidsohlen erweisen sich zuweilen als zu wenig haltbar, da Celluloid nicht immer in genügender Qualität zu erhalten ist. Die bisher zu Verfügung stehenden Metallbleche hatten ausser anderen Nachteilen keine genügende Federkraft, um die Celluloidsohle zu ersetzen. Ein neues Metall (Jurana) verbindet, zu Plattfusssohlen verarbeitet, vorzügliche Elasticität und grösste Dauerhaftigkeit.

Dazu stellt Vortragender vor:

4. einen Pat., der nach Heilung eines Bruches zweier Mittelfussknochen beträchtliche Schmerzen beim Gehen und Stehen zurückbehalten hatte. Patient geht auf einer solchen Einlage beschwerdefrei, beim Weglegen der Einlage hinkt er.

5. einen Knaben mit geheilter schwerer spondylitischer Lähmung.

Patient kam vor 5 Jahren in Behandlung mit völliger Lähmung beider Beine und beträchtlicher Incontinenz. Die Lähmungserscheinungen schwanden nach Lagerung in ein Gipsbett sehr rasch. Nach  $\frac{1}{4}$  Jahr bekam Patient ein Corsett mit Kopfstütze; er ging herum. Nach 2 Jahren Auftreten eines kalten Abscesses neben dem Gibbus; Fistelbildung nach mehrfacher Punction, Ausstossung zahlreicher Sequester. Heilung der Fistel. Seitdem völliges Wohlbefinden des Patienten. Von der Lähmung ist keine Spur geblieben. Auch die Patellarreflexe sind normal.

6. einen Patienten (24 Jahre alt) mit Cervicalspondylitis.

Der beträchtliche Gibbus ist während der Lagerung im Gipsbett bis auf einen kleinen Rest verschwunden. Patient trägt jetzt eine

<sup>1)</sup> Nach: Münchener med. Wochenschrift 1902 No. 14.

Ledercravatte, die durch ein federndes Charnier trotz fester Stützung des Kinnes Kaubewegungen erlaubt.

7. 3 Fälle von musculärem Schiefhals, geheilt mittels offner Durchschneidung des Kopfnickers und Watteredressionsverband (s. Münch. med. Wochenschr. 1901 No. 42, A. Schanz: Die Behandlung des angeborenen Schiefhalses mit offener Durchschneidung des Kopfnickers und Watteredressionsverband).

8. 1 Fall von doppelseitiger Coxa vara.

Das damals  $3\frac{1}{2}$  jährige Kind zeigte hochgradiges Watscheln und Lordose der Lendenwirbelsäule. Trochanterspitze beiderseits 4 cm über R.-N.-Linie (vor 1 Jahre), beiderseits Osteotomie in der Mitte des Oberschenkels und Osteoklase in der Mitte des Unterschenkels. Gipsverband unter kräftiger Extension und Druck im Sinne der Erzeugung des Genu valgum. Resultat: Die Trochanterspitzen stehen in der R.-N.-Linie, Watscheln und Lordose spurlos beseitigt.

9. 2 Fälle von angeborenem Klumpfuß.

Beim ersten, doppelseitig, vor 3 Jahren operiert, damals 4 Jahre alt, wurde die Plantarfascie subcutan an 3 Stellen durchschnitten; Achillotomie war nicht nötig.

Der zweite, einseitig, vor 1 Jahr operiert, damals 12 Jahre alt, war schon 2 mal erfolglos von anderer Seite operiert; es wurde die Achillotomie 5 Wochen nach dem Redressement ausgeführt.

Alle 3 Füße zeigen voll ausgerollte Fusssohlen (s. Centralbl. f. Chir. 1899 No. 25, A. Schanz: Zu den Klumpffussoperationen).

10. Demonstration von Modellen, Stiefeln und Röntgenphotographie einer Patientin, an der im Alter von 24 Jahren ein schwerer paralytischer Klumpffuß durch Sehnen transplantation beseitigt wurde.

11. ein 10jähriges Mädchen mit durch Sehnen transplantation corrigiertem paralytischen Klumpfuß.

12. 7jähriger Knabe mit Recidiv nach von anderer Seite ausgeführter Sehnen transplantation bei paralytischem Klumpfuß. Heilung durch erneute Transplantation mit Ueberpflanzung des Tibialis anticus auf das Os naviculare (ostale Transplantation).

13. 7jähriger Knabe, vor 4 Jahren in Behandlung gekommen, mit frischer schwerer einseitiger Lähmung. Schiene stellte damals Gehfähigkeit wieder her. Vor 2 Jahren Correction des entstandenen Plattfußes durch Transplantation. Vor 1 Jahr Quadriceps transplantation. In die Quadricepssehne wurde der Sartorius und ein Teil des Biceps eingenäht. Der Patient ist jetzt in der Lage, das im Knie gestreckte Bein bis zur Horizontalen aktiv zu erheben.

14. 13jähriger Knabe, vor  $\frac{3}{4}$  Jahr in Behandlung mit schwerer Lähmung des rechten Beines. Zuerst Correctur des höchstgradigen Plattfußes. Dann Quadricepstransplantation wie im Fall 13. Resultat: Patient, der vorher an einer Krücke ging, geht ohne Stütze; er kann das im Knie gestreckte Bein bis zur Horizontalen activ erheben.

#### Discussion:

Hübener weist bezüglich der Operation des Caput obstipum auf das von Mikulicz geübte Verfahren der partiellen Resection des ergriffenen Musculus

sternocleidomastoideus hin, welche die gesamten Schwielen und veränderten Muskelfasern radical entfernt. Recidive wurden hiernach nur unter ganz besonderen Verhältnissen und äusserst selten beobachtet. Eine Nachbehandlung irgend welcher Art ist nicht erforderlich.

Hinsichtlich der vielen schönen Fälle von Sehnen transplantation, die Schanz demonstrierte, möchte Redner sich gleichfalls dahin aussprechen, dass in Fällen, in denen Sehnen von functionstüchtigen Muskeln auf absolut fehlende gepflanzt werden müssten, man der periostalen Fixation den Vorzug geben soll (Lange). Redner hat auf diese Weise in einem Falle von Poliomyelitis anterior, in dem von der gesamten Musculatur des Fusses und Unterschenkels nur der Triceps surae vorhanden war, einen vollen Erfolg erzielt durch Spalten der Achillessehne, Durchleiten des einen Zipfels zwischen Tibia und Fibula und periostaler (besser subperiostaler) Fixation am Os cuboideum. Das betreffende Kind vermag ohne jede Schiene gut zu laufen.

Lindner beglückwünscht Schanz zu den wirklich vorzüglichen Erfolgen. Was den musculären Schiefhals betrifft, so ist er stets mit der offenen Durchschneidung ausgekommen, wenn sorgfältig alle Stränge durchtrennt und die Operierten durch eine Reihe von Wochen mittels einer Cravatte consequent nachbehandelt wurden.

Plettner hält die Frage der Methode der Operation des Schiefhalses für erledigt. Die offene Durchschneidung nach Volkmann leiste alles, was man von der Operation verlangen könne. Hauptsache sei, dass die Durchschneidung eine vollständige, eventuell die Gefässscheide mit einbegreifende sei. Unvollkommene Resultate beobachtete man bei älteren Kindern, weil bei ihnen alle Gebilde der kranken Seite, namentlich die grösseren Gefässe, geschrumpft und verkürzt sein könnten. Das Ausschlaggebende bei der Behandlung des Caput obstipum sei die Nachbehandlung. Hier sei von grösstem Einfluss das Gebahren und die Energie und das Verständnis der Eltern. Redner sieht seit längerer Zeit von jedem redressierenden Verbands- und auch von Extensionsapparaten ab und lässt vom 8. bis 10. Tage post operationem ab durch die Eltern den Kopf des Kindes täglich des öfteren in übercorrigierte Stellung bringen.

Dabei sei allerdings für die ersten 8—14 Tage tägliche Controlle bezw. Nachhilfe durch den Arzt notwendig. Bei diesem Verfahren hat Plettner aber durchgehends gute Resultate erzielt.

Hübener betont nochmals den Vorzug der Exstirpation des M. sternocleidomastoideus, da das Verfahren sicher zum Ziele führt und keinerlei Nachbehandlung erfordert, worauf bei den übrigen Operationsverfahren eben ein so grosser Wert gelegt werden muss.

v. Mangoldt: Während meiner Thätigkeit am Kinderhospital habe ich des öfteren Gelegenheit gehabt, das Caput obstipum chirurgisch zu behandeln. Von der subcutanen Tenotomie bin ich ganz zurückgekommen, nachdem ich bei der offenen Durchschneidung gesehen habe, dass es ganz unmöglich ist, alle sich spannenden Teile subcutan so zu durchtrennen, wie dies bei der offenen Durchschneidung geschieht. Es ist zweifellos, dass der Schiefhals kleiner Kinder nie durch Muskeldehnung und Massage heilen kann, am raschesten und sichersten aber kommt man gewiss zum Ziele, wenn man den Muscul. sternocleidomastoideus und die sich spannenden Fascienblätter offen durchschneidet, danach die Correction vornimmt und nach der Heilung der Wunde noch eine sich über Monate erstreckende Nachbehandlung anschliesst, die in zeitweiser Suspension in der Glisson'schen Schlinge am Kopf mit Verkürzung der Riemen auf der erkrankten Halsseite, in aktiven und passiven Bewegungen der Halswirbelsäule und im Tragen eines Polsters besteht, welches von der Brust zum Kopf reicht und diesen in einer dem Torticollis entgegengesetzten Stellung hält. Unterstützt wird diese Behandlung durch Extension des Kopfes während der Nacht mit Verkürzung der Riemen an der erkrankten Seite. Wenn man bedenkt, dass beim Torticollis auf der erkrankten Seite nicht nur der Muscul. sternocleidomastoideus, sondern auch noch andere Muskeln und dazu die Fascien verkürzt sind und obendrein die Wirbelsäule verbogen ist, so ist leicht einzusehen, dass eine längere Nachbehandlung dazu gehören muss, den gewünschten Ausgleich zu erzielen.

Hinsichtlich der vorgestellten Fälle von Sehnenübertragungen gestatte ich mir darauf hinzuweisen, dass ich in der Sitzungsperiode der Gesellschaft 1898/99

zuerst hier über die Functionsteilung und Functionübertragung der Muskeln Mitteilungen gemacht und zwei so geheilte Fälle vorgestellt habe.

A. Schanz: Man kommt bei der Schiefhalsoperation stets mit offener Durchschneidung aus, wenn der nachfolgende Verband Genügendes leistet. Mein Watteredressionsverband extendiert so stark, dass die Muskelstümpfe genügend weit auseinander gelagert werden, sodass nach Abnahme des Verbandes auch Uebercorrectioensstellungen eingenommen werden können. Wenn man den Verband 6 Wochen liegen lässt, ist eine sog. orthopädische Nachbehandlung unnötig.

## II. Referate.

### 82) A. Lorenz. Ueber die unblutige Behandlung des musculären Schiefhalses.

(Deutsche Aerzte-Ztg. 1902 No. 7.)

In der Behandlung des Schiefhalses herrscht zur Stunde keine Einigkeit. Hier subcutane, hier offene Myotomie, hier Verlängerung des Muskels durch künstliche Plastik, hier radicale Exstirpation des ganzen Muskels. Alle diese Methoden richten sich einseitig gegen das Caput obstipum und lassen das Collum obstipum mehr oder weniger beiseite, deshalb sind die Resultate vielfach ungleichmässig. Die Beseitigung des Caput obstipum bedeutet lediglich die Ermöglichung einer occipitalen Compensation der Cervicalscoliose, diese selbst bleibt bestehen, es wurde zur Krümmung die zugehörige Gegenkrümmung hinzugefügt: der Fortbestand der Cervicalscoliose begünstigt die Recidive der Kopfneigung. Eine rationelle Therapie muss gegen das Caput obstipum und gegen das Collum obstipum gleichmässig vorgehen. Gegen das Caput obstipum hat L. bisher die offene Myotomie des Kopfnickers, gegen das Collum obstipum das modellierende Redressement der Halswirbelsäule mit bestem Erfolge angewendet. Dabei wurde die Myotomie lediglich als Vorakt des modellierenden Redressements betrachtet.

Durch methodische Pflege dieser letzteren Massnahme sah sich L. in die Lage versetzt, die Behandlung des Schiefhalses noch konservativer zu gestalten und des Messers dabei völlig zu entraten. Das modellierende Redressement der Halswirbelsäule ist nämlich im stande, sämtliche Hindernisse, welche sich der Correctur entgegenstellen, zu beseitigen. Soweit der Kopfnicker hierbei in Frage kommt, geschieht dies durch subkutane Myorhexis desselben. Die erreichte Umkrümmung wird sofort durch einen Dauerverband fixiert. Die bisher erreichten Resultate sind insofern ideale, als jede Spur der Deformität verschwindet. Es fehlt sowohl die Narbe, als auch die bekannte, seitliche Abflachung der Halsbasis, da die Muskelkulisse des Kopfnickers erhalten und derselbe so weit dehnbar bleibt, dass entgegengesetzte Kopfneigungen leicht ausgeführt werden können. Die Indicationsgrenzen der subcutanen Myorhexis sind mit Sicherheit noch nicht festzustellen, die gelungenen Fälle standen im 6., 9. und 14. Lebensjahre. An einem im 9. Lebensjahre stehenden Knaben und bei zwei Patientinnen in den ersten zwanziger Jahren misslang die Methode. L. hofft, dass dieselbe dem kindlichen Schiefhalse



gegenüber stets ausreichender werde. Beim veralteten Schiefhalse der Adolescenten und Erwachsenen bleibt die Myotomie zu Recht bestehen. Doch hat L. selbst in diesen Fällen mit der subcutanen Myotomie und energischem, modellierendem Redressement der Halswirbelsäule sein Auslangen gefunden. L. leugnet nicht, dass in solchen Fällen auch die von Mikulicz empfohlene Exstirpation des Kopfnickers gute Resultate geben könne. Allein er hält das Verfahren für unnötig eingreifend, wegen der starken Abflachung der kranken Halsseite für entstellend und zudem für überflüssig.

Die subcutane Myorhexis des Kopfnickers hat auch ein ätiologisches Interesse, da sie gewissermassen die Gegenprobe zur Stromeyer'schen Theorie von der Entstehung des Schiefhalses durch Muskelriss während der Geburt darstellt. Ist die Theorie richtig, so müssen alle durch Myorhexis geheilten Schiefhäse recidivieren, was nach den bisherigen Erfahrungen nicht zutrifft, da die ältesten Fälle seit einem beziehungsweise  $1\frac{1}{2}$  Jahren tadellos geheilt geblieben sind. Auch die hundertfältigen Erfahrungen, welche L. über die Myorhexis adductorum gelegentlich der unblutigen Einrenkung der angeborenen Hüftgelenksverrenkung gemacht hat, sprechen dagegen, da Adductionscontracturen niemals zur Beobachtung kamen. L. hält es für wahrscheinlich, dass die subcutanen Muskelverletzungen geringere Neigung zur Narbenschumpfung zeigen, als die in offener Wunde gesetzten. L. stellt die unblutige Behandlung des Schiefhalses in Parallele mit der unblutigen Behandlung des Klumpfusses durch das modellierende Redressement und hofft beim Schiefhalse auf dieselben ausgezeichneten Resultate wie sie beim Klumpfuss mit der analogen Methode allerwärts erreicht wurden. L. will das Gebiet der unblutigen Chirurgie durch die neue Methode um ein wichtiges und dankbares, wenn auch kleines Arbeitsfeld erweitert haben, und ladet die Fachgenossen zur Nachprüfung seiner Methode ein.

### 83) C. Helbing. Ueber congenitale Schenkelhalsfissur.

(Aus der Univers.-Poliklinik für orthopädische Chirurgie in Berlin.)

(Deutsche med. Wochenschr. 1902 No. 15.)

Nach den Beobachtungen Wolff's giebt es am coxalen Femurende ein eigenartiges Vitium primae formationis, und zwar eine mit Schenkelhalsverbiegung einhergehende Spaltbildung im Collum femoris, welche man als angeborene Schenkelhalsfissur bezeichnen könnte.

Es handelt sich um senkrecht zur Schenkelhalsachse stehende, meist unvollkommene und dann nach unten offene Spalten, welche immer lateralwärts von der bekanntlich mitten im Caput femoris vorhandenen oberen Femurepiphyse gelegen sind und im Falle von Doppelseitigkeit eine symmetrische Anordnung zeigen. Neben dieser Spalte kann die Epiphysenlinie entweder fehlen oder auch eben angedeutet sein. Stets ist bei dem Leiden neben der Verkleinerung des Schenkelhalswinkels ein Hochstand des Trochanter major und eine beträchtliche Verkürzung des Collum femoris zu constatieren. Die Bilder erinnern an eine extracapsuläre Schenkelhalsfractur; deshalb ist von vornherein zu betonen, dass in keinem der Fälle irgend

eine stattgehabte, auch noch so geringe Verletzung von den Eltern der jugendlichen Patienten eruiert werden konnte, trotz genauester anamnestischer Forschung nach dieser Richtung hin.

H. verfügt im ganzen über vier Beobachtungen; drei Fälle sind weiblichen Geschlechts, sodass also auch hier dasselbe zu überwiegen scheint. Zwei Kinder waren zur Zeit der Feststellung der Krankheit 4 Jahre alt, eines 9 Jahre, der letzte Fall endlich 19 Jahre alt.

Das klinische Bild bietet grosse Aehnlichkeit mit der ein- oder doppelseitigen congenitalen Hüftgelenksverrenkung. Das Leiden wurde in allen vier Fällen übereinstimmend von den Eltern bereits bei den ersten Gehversuchen bemerkt. Die Kinder zeigen eine mehr oder weniger starke Lendenlordose, watschelnden Gang der afficierten Seite, leichte Ermüdbarkeit, welche sich beim längeren Gehen bis zu heftigen Schmerzen steigern kann. Neben der geringen Flexionsstellung im Hüftgelenk findet sich eine geringe Beschränkung der Flexion, die Abduction ist ganz besonders stark behindert und geht mit einer Verkürzung und Contractur der Abductoren einher. Dabei ist das Bein leicht nach aussen rotiert. Ist das Leiden einseitig, so ist die Verkürzung der einen Extremität sehr deutlich, und es ist das Trendelenburg'sche Symptom vorhanden, welches in der Senkung der gesunden Beckenhälfte beim Stehen auf dem kranken Beine besteht.

Irgend welche Zeichen überstandener Rhachitis sind in keinem der Fälle nachweisbar.

Das frühzeitige Einsetzen der Erscheinungen, die wie bei der congenitalen Hüftgelenksverrenkung durch die ersten Gehversuche augenfällig werden, spricht zu Gunsten der Annahme, dass es sich um ein congenitales Leiden handelt. Gestützt wird diese Annahme durch die Thatsache, dass von zwei Geschwistern das eine an congenitaler Hüftgelenksluxation, das andere an doppelseitiger Spaltbildung innerhalb des Schenkelhalses leidet. Dass diese wahrscheinlich congenitalen Spaltbildungen aber auch keine übersehenen Fracturen darstellen, wie man bei flüchtiger Betrachtung der Röntgenbilder anzunehmen geneigt sein könnte, geht erstens aus der Anamnese hervor, welche eine äussere Gewalteinwirkung in Abrede stellt, zweitens aber aus der ungleich wichtigeren Thatsache, dass die Spaltbildung ganz symmetrisch auf beiden Seiten vorkommt.

Ebenso muss die Möglichkeit einer durch Epiphysenlösung entstandenen Spaltbildung abgelehnt werden, da die Fissur sich innerhalb der Diaphyse, im Bereiche des Schenkelhalses findet, man müsste denn, was aber ganz unwahrscheinlich ist, ein gesteigertes Wachstum nach Epiphyseolyse für möglich halten.

Dagegen kann die Annahme einer congenitalen Verlagerung der Epiphysenlinie des Kopfes nicht ganz von der Hand gewiesen werden, da in drei von vier Fällen eine solche an normaler Stelle fehlt.

Es ist möglich, dass ein Teil der bisher als *Coxa vara traumatica* veröffentlichten Fälle in das Krankheitsbild der Schenkelhalsfissur eingereiht werden muss. Denn es sind bei den veröffentlichten Fällen immer drei Thatsachen auffallend. Entweder bestanden schon vor dem Trauma, dem die *Coxa vara traumatica* ihre Entstehung

verdanken sollte, längere Zeit Beschwerden in der betroffenen Hüfte, die sich in Schwächeständen und Hinken beim Gehen äusserten, wie namentlich in den Sprengel'schen Beobachtungen, oder das Trauma war ein ganz geringfügiges; bei dem von Joachimsthal aus der Universitätspoliklinik publicierten Falle setzte z. B. das Leiden bei einem 5 jährigen Mädchen nach einem Sprung durch einen Reifen ein. Oder endlich ist überhaupt kein Trauma vorausgegangen, wie in den von Kirmisson und Kredel veröffentlichten Fällen.

Die Continuitätstrennung liegt im ersten von Sprengel publicierten Falle überhaupt nicht überall genau in der Epiphysenlinie, wie aus der Abbildung und Beschreibung des durch Resection gewonnenen Präparates hervorgeht, und auch im Falle Kredel's entspricht die Trennungslinie keineswegs genau der Epiphysenlinie.

Irgend einen Erklärungsversuch für diese räthelhafte und merkwürdige Spaltbildung zu geben, scheint müssig. Wie alle anderen *Vitia primae formationis*, wie die *Coxa vara congenita*, die congenitale Hüftgelenksluxation, der Klumpfuss u. s. w. ist auch dieses Leiden in seiner Entstehung dunkel. Eine vor wenigen Tagen erschienene Arbeit von Reiner über den congenitalen Femurdefect macht den Versuch, die congenitale *Coxa vara* als eine nur durch den Grad verschiedene Defectbildung des Oberschenkels aufzufassen. Unsere Deformität könnte dann vielleicht ein fehlendes Zwischenglied zwischen der *Coxa vara congenita* ohne Spaltbildung und dem partiellen Femurdefect mit Zerspaltung des Femurs in einzelne Teile darstellen.

#### 84) Phocas et Pancot. Deux cas de flexion congénitale du genou.

(Revue d'orthopédie 1901 No. 3. — Centralblatt für Chirurgie 1901 No. 43.)

1. 6jähriger Knabe mit angeborener Beugung des Unterschenkels im Winkel von 120° und Verrenkung der Kniescheibe nach aussen. Behandlung mit Tenotomie der inneren Sehnen und allmählicher Geradestellung in Narkose mit functionell sehr gutem Erfolge.

2. 2jähriges Mädchen. Während der Schwangerschaft verschiedene Unfälle der Mutter. Missbildungen am Schädel und Gesicht und symmetrisch an den Extremitäten; an den oberen: Beugungsstellung am Ellbogen, skiagraphisch zeigen sich Verbiegungen am Humerus und Radius; an den unteren: Ueberabductionsmöglichkeit an den Hüften, unverhältnismässige Kürze der Oberschenkel zu den Unterschenkeln (Analoges auch an den oberen Extremitäten), im Knie Beugungsstellung im rechten Winkel, Fehlen der Kniescheiben und gleichzeitig Innen-drehung der Unterschenkel, Plattvarusfuß. Behandlung: Offene Durchschneidung der Muskelansätze in der Kniekehle zu beiden Seiten (eigentliche Sehnen werden nicht sichtbar), ohne Erfolg auf die Stellung, deswegen Resection einer 2½ cm breiten Schicht vom Femur und Tibia von vorn her im Gelenke, dann Geradestreckung. Der Erfolg der Behandlung ein leichtes *Genu varum*.

#### 85) O. Witzel (Bonn). Ein operatives Verfahren zur Behandlung der *Luxatio congenita coxae*. Heteroplastik des Limbus.

(Centralbl. für Chirurgie 1901 No. 40.)

In einem der Fälle von angeborener Hüftgelenksverrenkung, die W. zur Zeit behandelt, liessen gleich die ersten Versuche die un-

blutige Reposition, wegen Mangels eines jeden Haltes, als auf die Dauer völlig aussichtslos erscheinen. W. beschritt deshalb (am 6. August) zum ersten Male folgenden, ebenso einfachen, als wohl sicheren Weg einer operativen Abhilfe.

Das 4 Jahre alte Kind mit linkseitiger Luxation wurde, mit kräftiger Anziehung des Beines bis zu gleicher Länge der Extremitäten, in Narkose eingegipst; der in den Verband ganz einbezogene Fuss steht in Mittelstellung, die Spitze nach vorn. Nachdem sich W. durch einige Tage überzeugt hatte, dass der Verband bequem lag, wurde durch Anbringung eines Fensters in demselben die Hüftgelenksgegend freigelegt. Nach fester Unterstopfung der Umrandung des Fensters mit steriler Watte wurde die blossgelegte Haut sorgfältig aseptisch hergerichtet und noch mit Jodtinktur bepinselt, um auch etwaige Keime in der Tiefe der Hauteinsenkungen unschädlich zu machen. In eine grosse, sterilisierte Kompressen, welche das ganze Kind deckte, wurde ein kleiner Schlitz geschnitten, dessen Ränder an der Haut, nahe der Fensterumrandung, mit Klauenziehern festgehalten wurden. Quer über die Spitze des Trochanters, in der Ausdehnung von 8 cm, wurde eine Incision bis auf die Fascie geführt, der obere Rand des Schnittes wurde stark nach oben verzogen und nun im Halbkreis ca. 2 cm von dem Trochanter entfernt, die Dicke der Weichteile, welche die Gegend oberhalb der Pfanne deckte, mit einer eingestochenen Nadel auf durchschnittlich 3 cm festgestellt. Nun wurden in jenem Halbkreis nach hinten und oben von dem gut durchfühlbaren, fest am Becken anliegenden Kopfe fünf vergoldete Nägel so nebeneinander eingeschlagen, dass sie, in einer Pallisadenreihe stehend und mit den abgerundeten Köpfen einen geschlossenen Ring bildend, jedes Ausweichen des Femur in dieser Richtung unmöglich machten. Da bekanntlich bei der Luxatio congenita die betreffende Beckenwandpartie abnorm dick zu sein pflegt, trug W. kein Bedenken, die 3 mm dicken, ca. 4 cm langen, mit abgestumpfter Spitze versehenen Nägel 2 cm tief einzutreiben, den letzten hinteren etwas in schräger Richtung nach vorn, dicht neben seinem Nachbar, um eine Verletzung des Nervus ischiadicus zu vermeiden. Die Schläge wurden zuletzt unter Zwischenschaltung eines Hilfsinstrumentes, eines kurzen, dicken, an seiner Spitze für die Aufnahme des Nagelkopfes stumpf ausgehöhlten Stabes ausgeführt, um eine Quetschung der Muskeln durch den Schlag des Hammers zu vermeiden. Die Gesamtheit der Nägel bildet eine feste, unverrückbare Barriere, mit welcher man das ganze Becken verschieben kann, wie die Controlle an der blossliegenden Spina anterior ergibt; sie kommt beim Nachlassen des Zuges am oberen Wundrande ausserhalb des Bereiches der Nahtlinie, die dicht mit feinstem Silberdraht angelegt wird. Es folgt ein Kollodiumgazeverband, über den eine weitere Lage sterilisierter Gaze geklebt wird.

Das Verhalten des Kindes ist seit der Operation von dem eines nach unblutiger Reposition eingegipsten Kindes nicht verschieden. Die Nägel bleiben liegen und sollen nicht nur rein mechanisch die Reluxation verhindern, sondern auch, nach bekannter Erfahrung, die Bildung eines knöchernen Limbus anregen.

Ueber den Verlauf dieses Falles, sowie der anderen, die unmittelbar gefolgt sind und folgen werden, wird unter Vorstellung der Kranken berichtet werden. Auch dem Gleiten des oberen Femur-endes nach Resectio coxae wird W. in entsprechender Art und Weise eine Schranke setzen.

## 86) **Gluck.** Ein Fall von Sehnentransplantation.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901 No. 25.)

In der Berliner med. Gesellschaft (5. VI. 1901) besprach G. denselben mit folgenden Erklärungen:

„Im März 1900 habe ich Ihnen einen Säugling vorgestellt, welcher an einer congenitalen Klumphand höchsten Grades litt infolge eines totalen Defectes des Radius.

Es wurde von mir in diesem Falle

1. die Contractur an der Radialseite durch quere Spaltung der spannenden Stränge unter Ligatur der Arteria radialis beseitigt;
2. die vorhandene Ulna der Länge nach gespalten, sodass aus einem Knochen-zwei entstanden;
3. In die entstandene Knochengabel wurde die mangelhaft gebildete Handwurzel implantiert;
4. ein corrigerender und immobilisierender Verband angelegt.

Heute, 14 Monate nach der Operation haben infolge der modellierenden Thätigkeit der Function die beiden Knochen etwa physiologische Formen angenommen, die Stellung der Hand ist normal und das Resultat gesichert. Wir können daher die Knochenspaltung bei congenitalen Defecten langer Röhrenknochen als legitime Methode empfehlen und uns hierin den Anschauungen von Bardenheuer-Cöln und von Bardeleben-Bochum anschließen.

Von den hier anwesenden zwei Knaben litt der siebenjährige H. W. an hochgradigem Pes equino varus congenitus; laut Anamnese war das Kind vom ersten Lebensjahre ab fast dauernd in Behandlung (Tenotomie, Etappenverbände, Schienen u. s. w. hatten nicht vermocht, den rebellischen Klumpfuß zu corrigieren). Es war eine ulcerierte, fluctuierende Gehschwiele vorhanden, deren Inhalt aus trübem Serum und Reiskörper ähnlichen Gebilden bestand. Die Verkürzung betrug  $3\frac{1}{2}$  cm, die Wadenmuskeln waren im höchsten Grade atrophisch.

Ich habe unter diesen Verhältnissen 1. die Gehschwiele mitsamt dem Hygrom radical excidiert, 2. die Spitze des Malleolus externus reseziert, 3. die Achillessehne tenotomiert, 4. den Talus extirpiert und 5. den Processus anterior calcanei abgekniffen; auch die Plantarfascie wurde subcutan durchtrennt. Nach der Operation war der Klumpfuß sofort verschwunden. (Der Talus zeigt die für congenitale Klumpfüsse beschriebenen Veränderungen in hohem Masse; nämlich Abplattung und nach hinten keilförmige Verschmälerung des Körpers; an der Aussenseite Verlängerung des Halses.

In 6 Wochen war alles definitiv vernarbt und der Knabe konnte sofort ohne jeden Apparat oder corrigierenden Verband in absolut normaler Weise auftreten. Weder die befürchtete Schwächung des Fussgewölbes, noch auch die beschriebene Verschiebung der Unterschenkelknochen nach vorn auf den Tarsus nach dieser Operation ist von mir beobachtet worden. Ich habe bei hochgradigen Klump- und Plattfüßen früher häufiger Knochenoperationen ausgeführt, deren vortreffliche Resultate ich bis zu 10 Jahren nach dem Eingriffe zu konstatieren vermochte.

Im letzten Jahrzehnt habe ich mich streng an die Gepflogenheiten anderer Orthopäden, speziell des Herrn Geheimrates Julius Wolff gehalten und bin im heute demonstrierten Falle zum ersten Male wieder von der Methode des Etappenverbandes abgewichen. Das Resultat ist, wie Sie sich überzeugen können, so überraschend und der Erfolg in so kurzer Zeit und mühe- und schmerzlos erreicht, dass ich für ähnliche Fälle nicht nur bei Erwachsenen, sondern auch ausnahmsweise bei Kindern die Talusextirpation mit oder ohne Resection anderer Knochen aufs neue empfehlen möchte.

Der zweite Ihnen zu demonstrierende Fall betrifft den neunjährigen H. S., bei dem wegen hochgradigster Genua valga rhachitica das gewaltsame Redressement in Narkose vorgenommen wurde. Der Eingriff gelang vollkommen, aber auf dem r. Beine bestand nach der Operation eine totale Lähmung des Nervus peroneus. Nach 6 Monaten habe ich den Nerven in der Fossa poplitea freigelegt, er war nicht durchrissen, jedoch ganz dünn, grau und elektrisch unerregbar. Die Wunde heilte per primam.

Ein Jahr nach dem Redressement, als die Lähmung stationär blieb, habe ich einen Längsschnitt auf die Achillessehne ausgeführt und von dessen Mitte einen Querschnitt über das Fussgelenk bis zur Tibiakante.

Die Achillessehne habe ich quer durchschnitten, und ihren centralen Stumpf der Länge nach in drei Streifen gespalten. Hierauf wurden die gelähmten gelbblassen Muskeln quer durchtrennt und zwar die Musc. peroneus longus et brevis, der Extensor digitorum communis und Ext. hallucis longus, endlich der Musc. tibialis anticus. Unter straffem Anziehen der peripheren Stümpfe bis zur passiven Hyperextension und Hebung des äusseren Fussrandes wurden die Sehnen gruppenweise mit den centralen Zipfeln der Achillessehne exakt vernäht, die Wunde

heilte glatt und der Erfolg ist ein durchaus ermutigender. Es genügt jetzt ein leichter Schuh für *Pes equino varus paralyticus*, um die Deformität völlig zu maskieren; hängt der Unterschenkel frei herab, dann muss begreiflicherweise die Fusspitze der Schwere nach noch leicht herabhängen, da die Wadenmuskeln überwiegen.

Bei horizontaler Lage können Sie sich jedoch in einwandfreier Weise von folgenden Thatsachen überzeugen. Ueberstreckt der Knabe dorsal das Fussgelenk auf der gesunden Seite, dann springen die Sehnen der Strecker deutlich als zu umspannende Stränge vor, die Achillessehne wird dabei passiv verlängert durch Zug der Antagonisten. Bei analogen Bewegungen am operierten Fuss erweist sich die Gegend der Extensoren als leer, Sehnen sind daselbst nicht zu fühlen; die Achillessehne wird activ verkürzt wie bei der Plantarflexion, dabei werden aber mit den zur Achillessehne gehörigen Muskeln Dorsalflexionen und Hebung des äusseren Fussrandes in unzweideutiger Weise ausgeführt. Es funktionieren hier die nach der Methode der Sehnentransplantation von Nicoladoni neu geschaffenen Muskeln. Die Ausbildung abgeplatteter Muskeln zu Antagonisten und Aenderung der Coordination in dem Sinne, dass vorher synergetische Muskeln durch Verpflanzung antagonistisch functionieren, wird sich gewiss erfüllen.

In dieser Beziehung glaube ich für gewisse Fälle eine neue Methode der Muskelplastik empfehlen zu sollen, welche darin besteht, dass der kraftspendende Muskel der Länge nach seiner Fasering entsprechend geteilt wird und somit aus einem Muskel zwei und mehr geschaffen werden. In diese Muskellappen werden die peripheren Enden der gelähmten Muskeln implantiert und mit Nähten fixiert; die Wiederverschmelzung der gespaltenen Muskeln muss natürlich entsprechend verhütet werden. Wie bei dem nach Bardenheuer längsgespaltenen Knochen die spätere Function modellierend, nivellierend und gleichzeitig hyperplastisch wirkt, so werden auch die neugeschaffenen Muskeln sich durch die Function vicariierend entwickeln. Eine entsprechende Verlagerung der Insertionspunkte würde bei fernerer technischer Vervollkommnung dieses Ideenganges das Nicoladoni'sche Grundprincip in mannigfachster Weise variieren und überraschende functionelle Endeffecte zu erzielen vermögen.

Neben den Methoden der Nervennaht und Plastik, sowie der greffe nerveuse, wird bei peripheren Lähmungen verschiedener Provenienz bei Verletzungen und Defecten durch Nekrose u. s. w. das zur Muskelplastik erweiterte Princip der Nicoladoni'schen Sehnentransplantation berufen sein, eine hervorragende Rolle zu spielen. Ich darf wohl daran erinnern, dass von mir bereits vor zwanzig Jahren die Muskel- und Sehnenplastik zunächst auf dem Wege der Transplantation experimentell begründet und empfohlen worden ist.“

## 87) E. Roos. Ueber späte Rhachitis (Rhachitis tarda).

(Münchener med. Wochenschrift 1902 No. 15.)

R. bespricht im Verein Freiburger Aerzte (28. II. 1902) zwei Fälle, von denen der eine nach normaler Entwicklung in der Jugend im 11. Jahre erkrankte und innerhalb einiger Jahre erhebliche Verbiegungen der Diaphysenknochen der Unterarme und Unterschenkel, sowie Auftreibungen der Epiphysen bekam. Die Pat. wurde durch das Leiden völlig gehunfähig. Röntgenaufnahmen der erkrankten Knochen zu Beginn der Beobachtung (17. Lebensjahr) ergaben der infantilen Rhachitis analoge Bilder: Mangelhafte Knochenbildung der Corticalis und Spongiosa, Verbiegung der Diaphysen, Auftreibung der Epiphysen, Infracturen und Fissuren, abnorm langes Persistieren der Epiphysenlinien. In 1½ Jahren heilte das Leiden unter Gebrauch von Phosphorleberthran ab und Röntgenaufnahmen gegen Ende der Behandlung zeigten alle die obigen krankhaften Knochenveränderungen, mit Ausnahme der gleichgebliebenen Verbiegungen, in viel geringerem Grade. — Der 2. Fall betraf ein Mädchen, das anfangs des zweiten Lebensjahres an typischer Rhachitis erkrankte, die sich in mässigem Grade bis etwa in das 6. Lebensjahr fortschleppte und öfters Gehstörungen machte. Dann heilte der Process ab und die Pat. war bis zum 15. Jahre völlig gesund und normal

gefähig. Um diese Zeit trat eine abermalige Knochenkrankung auf. Es bildete sich zuerst ein Genu valgum aus, dann Verbiegungen der Femora und Tibien, sowie Auftreibung der Epiphysen in erheblich stärkerem Grade als das erste Mal. Im 18. Jahre war das Leiden noch im Fortschreiten begriffen.

Wenn im ersten Falle nach Ausschluss aller bisher bekannten Krankheitsbilder auf Grund des klinischen und Röntgenbefundes trotz Fehlens einer mikroskopischen Untersuchung der Knochen die Diagnose einer späten Rhachitis fast mit Sicherheit gestellt werden konnte, so ist es auch beim zweiten Falle bei dem der Krankheit in der Kindheit ganz analogen Process in der späteren Jugend kaum möglich, etwas anderes als Rhachitis anzunehmen.

Die interne Litteratur über die späte Rhachitis ist recht spärlich. Roos unterscheidet zwischen verschleppter Rhachitis, d. h. solcher, die sich zur gewöhnlichen Zeit entwickelt, aber längere Jahre nicht zur Ausheilung kommt, und eigentlicher Rhachitis tarda. Als solche werden nach dem Vorgange Ollier's diejenigen Fälle bezeichnet, die in späteren Jahren entweder zum ersten Male an Rhachitis erkranken oder zum zweiten Male, nachdem sie in der ersten Jugend schon einen Anfall der Krankheit überstanden haben, der aber völlig ausheilte. Solcher Fälle können neben einigen von verschleppter Rhachitis nur 5 aus der Litteratur zusammengestellt werden.

Gerade die verschleppte Rhachitis, bei der sich die Krankheit bis gegen oder in die Pubertätszeit florid erhält, bestärkt Roos darin, die sogen. Rhachitis tarda als einen wirklich rhachitischen Process aufzufassen. Denn, schliesst er, wenn sich die Krankheit von Jugend an bis in die Pubertätszeit erhalten kann, ist auch kein Grund vorhanden, dass sie nicht auch in jener Lebensperiode entstehen kann, die mit der ersten Jugend noch die Aehnlichkeit hat, dass in beiden ein besonders starkes Längenwachstum stattfindet, also recht ähnliche Knochenverhältnisse bestehen. Es bleibt deshalb bei der späten Rhachitis auch der Kopf gewöhnlich intakt, da er sich um jene Zeit nicht mehr in dem Masse wie die Extremitäten am Wachstum beteiligt.

Der spärlichen internen Litteratur und dem zweifelnden Verhalten der Kinderärzte der Rhachitis tarda gegenüber steht die chirurgische, in welcher vielfach die Ansicht ausgesprochen wird, dass die Knochendeformitäten, die sich im Adoleszentenalter ausbilden, das Genu valgum und varum, die sog. idiopathischen Skoliosen und manche Plattfüsse auf einer späten Rhachitis beruhen. Diese Ansicht wird wenigstens in Bezug auf das Genu valgum durch umfangreiche klinische, pathologische und mikroskopische Untersuchungen von Mikulicz stark gestützt. Es wäre demnach die späte Rhachitis keine solche Seltenheit, wie bisher von interner Seite angenommen wurde. Weitere Beweise für diese Auffassung liegen aber kaum vor, einige Autoren sprechen sich auch gegen dieselbe aus. Es sind deshalb zur definitiven Entscheidung der Frage noch ausgedehntere, besonders mikroskopische Untersuchungen erforderlich.

## 88) Léon d'Astros. Die Osteomyelitis bei Kindern unter drei Monaten und ihre Folgen.

(Revue mens. des malad. de l'enfance, Nov. 1901. — Münchener med. Wochenschrift 1902 No. 7.)

d'Astros hatte in den letzten Jahren Gelegenheit, 11 solcher Fälle zu beobachten, und fand übereinstimmend mit anderen Autoren den Femur mit Vorliebe ergriffen. Was die ätiologischen Bedingungen betrifft, so werden die schwächlichen Kinder vor allem befallen, der Infektionsweg ist oft schwer festzustellen, die intrauterine Infektion kann sicher vorkommen. Von der Haut, den Verdauungsorganen (bei Magendarmkatarrh), von den Schleimhäuten der Atemwege aus ist die Infektion möglich, dazu kommt die Osteomyelitis bei Syphilis, oft verwechselt mit Pseudoparalyse. Nach d'Astros kann man zwei Kategorien von Fällen unterscheiden: bei der einen ist die locale Infektion des Knochensystems das Vorherrschende, in den paracuten und acuten Fällen kann hohes Fieber vorhanden sein, aber die Gebrechlichkeit des Gliedes, gemeinsam mit der Volumzunahme, der Aufgedunsenheit, der Knochenschwellung, dem Schmerz, lenkt fast ausschliesslich die Aufmerksamkeit auf das kranke Glied. In einer zweiten Kategorie von Fällen sind die Symptome der Osteomyelitis nur eine Teilerscheinung allgemeiner Septikämie. Was die Entwicklung der Osteomyelitis selbst betrifft, so kann man neben den schweren, progressiv verlaufenden Formen leichte beobachten, wo die Krankheit localisiert bleibt und Tendenz zu spontaner Rückbildung hat; d'Astros erlebte 4 solche Fälle, ohne dass es zu Eiterung gekommen ist. Von den 11 Fällen haben im ganzen 6 mit Tod geendet, es sind das meist schwere Formen, bei welchen im frühen Alter, besonders unter 3 Monaten, der Tod eintritt und die Affection schon einen sehr vorgeschrittenen Charakter trägt. Die chronischen, prolongierten Formen der Osteomyelitis sind seltener als die acuten; bei solchen Kindern entwickelt sich, wie dies bei jeder lange währenden, besonders vom Darmkanal ausgehenden Infektion oder Intoxication gerne der Fall ist, häufig Rhachitis und auch Spasmus glottidis, wofür zwei der von d'Astros beobachteten Fälle je ein Beleg sind.

## 89) E. Schwarz. Fall von myelogener Leukämie und Diabetes mellitus.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902 No. 14.)

S. stellte in der Gesellschaft für innere Medicin in Wien (23. I. 1902) einen 14jährigen Knaben vor, der vor einem Jahre gleichzeitig an beiden Affectionen erkrankte. Der Befund wies damals Milztumor, Lebervergrößerung, Drüsenschwellungen auf. Im Blute befanden sich über 300 000 Leukocyten. Das Blutbild ist ein typisch myelämisches. Der Harn enthielt 5% Zucker. Während der ganzen Zeit der Beobachtung blieben diese Verhältnisse ziemlich unverändert. Im April vorigen Jahres verlor Pat. innerhalb weniger Tage das Gehör vollständig. Die otologische Untersuchung ergab



eine Labyrinthaffection. Ausser dieser Complication steht im Vordergrund der Symptome ein seit Beginn der Erkrankung immer mehr zunehmender Ascites, der hochgradige Dimensionen erreichte. Im September vorigen Jahres wurden durch Punction 4 l einer hämorrhagischen Flüssigkeit entleert, welche 3% Zucker enthielt. Seither hat der Ascites wieder den jetzigen hohen Grad erreicht.

Bis jetzt existiert nur eine einzige analoge Beobachtung von Rebitzer. Auch in diesem Falle bestanden Myelämie und Diabetes mellitus. Die Obduction ergab für den Diabetes keinerlei Anhaltspunkte. Es ist die Frage, ob es sich in solchen Fällen um einfaches Nebeneinander oder eine causale Beziehung der beiden Prozesse handelt. Für die erstere Modalität könnte die Seltenheit der Combination sprechen. Ferner liesse sich auch in dieser Hinsicht der Umstand verwerten, dass Pat. Israelit ist, wie auch der Rebitzer's, und bei diesen nicht nur für Diabetes, sondern auch nach des Vortragenden Erfahrung für Leukämie eine Prädisposition vorhanden ist. Doch liesse sich im vorgestellten Falle auch für die causale Beziehung manches anführen. Der so früh und so hochgradig entwickelte Ascites lässt an schwere Veränderungen der Abdominalorgane denken, und vielleicht liegt hier doch von Seite der Leber oder von Seite des Pankreas eine zum Diabetes führende Affection vor.

Was die Labyrinthaffection betrifft, so sind ja derartige Complicationen bereits von verschiedenen Autoren beobachtet und als Ursache Infiltration oder Blutung im Labyrinth nachgewiesen worden. Die Raschheit, mit welcher es im vorliegenden Falle zu Verlust des Gehörs gekommen, lässt eine Blutung wahrscheinlich erscheinen.

## 90) Porge. Beitrag zur Pathogenese der Wachstumsalbuminurie.

(Revue mens. des maladies de l'enfance, Dezember 1901. — Münchener med. Wochenschrift 1902 No. 14.)

P. hatte Gelegenheit, im Laufe der letzten 9 Jahre 41 Fälle von functioneller Albuminurie im Wachstumsalter zu beobachten, und unterscheidet dreierlei Formen derselben: die orthostatische (nur bei verticaler Körperhaltung auftretend), die cyklische (stets morgens erscheinend) und die Verdauungsalbuminurie, welche nach dem Essen auftritt oder zunimmt. Alle 3 Formen haben die Eigenthümlichkeit, dass die Albuminurie bei horizontaler Körperstellung verschwindet, das unterscheidende Moment hingegen ist der Augenblick der Eiweissausscheidung. Die Heredität spielt insofern bei dieser Funktionsstörung eine Rolle, als die Ascendenz fast immer neuropathisch oder dyscrasisch (Gicht, Diabetes) belastet ist, sodass man gewisse Formen dieser Albuminurie praegoutteuse genannt hat. Das Zustandekommen der Albuminurie führt P. auf rein mechanische Ursachen zurück und verwirft die drei anderen Hypothesen der nervösen, dystrophischen oder reinen Verdauungsalbuminurie.

Der freie Lauf des venösen Blutes ist bei diesen jungen Individuen gehemmt, sie haben eine ausgesprochene Schloffheit der Gewebe, schwache Muskeln mit langsamen Contractionen, im Nierengebiet sind die abführenden Gefässe abnormer Weise ohne Klappen; durch all diese Ursachen wird eine Stase in den Venen herbeigeführt und die im Niveau der Glomeruli schon verlangsamte Circulation während der Verdauung noch vermehrt. Jedesmal nun, wenn das venöse Blut ein Hindernis findet oder der Druck in den Venen höher wird als in den Arterien, erscheint die Albuminurie. Als Beweise für seine Theorie führt P. sowohl die klinische Beobachtung wie die Ergebnisse der Harnanalyse an. Bei einem 20jährigen Patienten, welcher völlig gesund schien, sah er z. B. die arterielle Unterspannung beim Stehen auf 11,5 herabgehen. Die Harnanalyse ergab bezüglich des Tagharns Oligurie und die Kryoscopie beträchtliche Verminderung des moleculären Stoffwechsels. Diese mechanische Erklärung der Pathogenese ermöglicht nach Verf.'s Ansicht eine eingreifendere Therapie wie die anderen Hypothesen.

### 91) Geissler u. Japha. Beitrag zu den Anämien junger Kinder.

(Aus den kgl. Univers.-Klinik für kranke Kinder in Berlin.)

(Jahrbuch f. Kinderheilkunde 1901 Bd. 53 Heft 6.)

Das Resultat der Untersuchungen sind folgende Schlussfolgerungen:

1. Veränderungen roter Blutkörperchen, insbesondere das Auftreten kernhaltiger Zellen, sind auch bei Kindern als pathologisch anzusehen. Dagegen ist hinsichtlich der Leukocyten zu bemerken, dass bei jungen Kindern sowohl die Gesamtzahl der Leukocyten, wie der Procentgehalt an Lymphocyten vermehrt ist.

2. Eine Einteilung der kindlichen Anämien nach der Zahl der Leukocyten ist unzweckmässig, weil wenigstens die polynucleäre Leukocytose ein vorübergehender Vorgang sein kann, es ist deshalb stets eine zahlenmässige Feststellung der verschiedenen Arten der Leukocyten erforderlich.

3. Auch die Milzschwellung lässt sich nicht als differentialdiagnostisches Merkmal für Anämien verwerten, weil sie sowohl bei leichten, wie bei schweren Anämien, wie überhaupt ohne Anämie vorkommt.

4. Es kommt bei jungen, namentlich rhachitischen Kindern eine Bluterkrankung vor, die alle Steigerungen von leichter Verminderung des Hämoglobins und der roten Blutkörperchen bis zum Auftreten von Megaloblasten zeigt. Die schwersten Formen sind regelmässig mit Milzschwellung verbunden, man mag sie deshalb Anaemia splenica nennen. Doch liegt kein Grund vor, diese als spezifische bzw. primäre Krankheit zu betrachten. Ihre Prognose ist nicht ungünstig.

5. Unter der Bezeichnung Anaemia pseudoleukaemica werden ersichtlich verschiedene Zustände zusammengefasst. Ein Teil gehört sicherlich zu der einfachen schweren chronischen Anämie des Kindes (Anämia splenica), ein Teil vielleicht zur Leukämie. Ob daneben,

wie einzelne Beschreibungen zu ergeben scheinen, eine Erkrankung vorkommt, bei der ein eigentlich leukämisches Blutbild schliesslich in völlige Heilung übergehen kann, haben weitere Beobachtungen zu lehren.

---

## 92) Marfan. Erbrechen mit Acetonämie bei Kindern.

(Arch. de méd. des enf. Nov. 1901. — Klin.-therap. Wochenschrift 1902 No. 7.)

Die Erkrankung ist vielleicht mit dem cyklischen oder periodischen Erbrechen identisch. Sie findet sich bei Kindern von 1—10 Jahren, selten in der Spital-, gewöhnlich in der Stadtpraxis. Die Erscheinungen bestehen zunächst in Ermattung, Traurigkeit, Kopfschmerzen und herabgedrücktem Appetit. Hierauf beginnen die Brechanfälle, welche von einem ausgesprochenen Acetongeruche aus dem Munde begleitet sind. Einen ähnlichen Geruch besitzt der Harn. Die Lieben'sche Reaction ergiebt die Anwesenheit von Aceton in Mengen von 0,4—0,6 g. Die Gerhard'sche Reaction ist inconstant. Der Appetit ist sehr herabgedrückt, der Durst sehr quälend. Die trockene, belegte Zunge reinigt sich nach 2—3 Tagen. Bisweilen besteht Hypertrophie der Leber und Neigung zur Obstipation. Der im Anfang normale Puls wird nach 2—3 Tagen sehr schwach, die Respiration ist häufig unregelmässig. In einem Falle fand sich ein morbillenähnliches Exanthem. Nach 2—3 Tagen beginnt die Abmagerung. Das Gesicht hat einen choleraähnlichen Charakter, die Schwäche wird sehr ausgesprochen. Die Krankheit dauert im Mittel 5—6 Tage. Rasch, fast momentan tritt die Heilung ein. Das Kind, das noch eben alles erbrechen musste, kann plötzlich wieder die Speisen behalten und verdauen. Rasch verschwindet auch der Acetongeruch aus dem Munde, weniger rasch der des Harnes. Die Krankheit neigt zu Recidiven, welche in grösseren oder geringeren Intervallen eintreten. Gewöhnlich erfolgt Heilung. Oft sieht man die Krankheit mehrere Kinder derselben Familie befallen. Sie tritt hauptsächlich bei solchen Kindern auf, welche neuroarthritische Stigmata zeigen, ohne dass gestörter Gesundheitszustand oder gestörte Verdauung bestehen. Fast alle Autoren stimmen überein, dass das Aceton aus den geschädigten Geweben stammt, ins Blut gelangt und von hier durch Nieren und Expiration ausgeschieden wird. Fleischregime erhöht die Acetonämie, Kohlehydratkost setzt sie herab. In manchen Fällen geht sie dem Brechanfalle voraus, ist also hier nicht als eine Folge der Verdauungsstörung zu betrachten. Die angegebenen Charaktere des acetonämischen Erbrechens ermöglichen die Unterscheidung vom gastrischen, diabetischen, meningitischen Erbrechen und anderen. Die Behandlung ist eine diätetische: Verordnung ausschliesslich flüssige Nahrung, Zuckerwasser, in Eis gekühlte Milch, welche stark verdünnt ist. Am dritten Tage kann man schon zur gewöhnlichen Kost schreiten.

---

93) **A. Baginsky.** Drei geheilte Fälle von chronischer Peritonitis.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902 No. 6.)

Von diesen Fällen stellte B. zwei in der Berliner med. Gesellschaft vor (22. I. 1902). Das dritte Kind hat sich zur Demonstration nicht eingefunden.

Es handelt sich bei allen 3 Kindern um elende, schwerkranke Kinder mit chronischer Peritonitis (zum Teil hatten sie auch noch Pleuritis), die man der gesamten Art der Symptome und dem ganzen Aussehen nach als tuberculös ansehen musste, und bei denen eigentlich der operative Eingriff zur Entfernung der starken Exsudatsammlung schon geplant war. Alle 3 Kinder sind geheilt, und keine Spur eines Exsudats deutet bei den jetzt blühenden Kindern auf das stattgehabte Leiden hin. Die Heilung ist keiner Operation zu verdanken, sondern einer kombinierten, innerlichen diätetisch-medicinischen und örtlichen, nicht operativen Behandlung, bestehend in Schmierseifeneinreibungen. Unter diesen Massnahmen erholten sich die Kinder zusehends, das Exsudat schwand mehr und mehr.

Die Fälle lehren, dass man bei chronischen Fällen von Peritonitis mit Exsudat die Hoffnung nicht aufzugeben braucht, auch ohne Operation durchzukommen. Freilich wird immerhin eine Reihe von Fällen übrig bleiben, bei denen man zu einer Operation wird seine Zuflucht nehmen müssen.

In der Discussion gibt zunächst Cassel seiner festen Ueberzeugung Ausdruck, dass die Peritonitis tuberculosa spontan heilen kann, jedenfalls nicht als absolut letale Affectio gelten kann und nicht principiell ohne weiteres operiert werden sollte. C. hat selbst Fälle spontan, d. h. unter innerer Therapie heilen gesehen. Aber es sind das doch relative Seltenheiten, und welche Factoren die spontane Heilung in solchen Fällen herbeigeführt haben, können wir nicht entscheiden. Es kann ja auch die gute Pflege, die verbesserte Hygiene im Krankenhaus der massgebendere Factor sein. Auch C. hat Schmierseife benutzt, in letzter Zeit 20%iges Creosotvasogen, und er hat ebenfalls den Eindruck gehabt, als ob damit die Affectio vorteilhaft beeinflusst würde. Aber es kommen wieder Fälle vor, wo sich solche Therapie als nutzlos erweist, und wenn bei einem Falle von Peritonitis tuberculosa das Fieber wochenlang anhält, wenn die Auftreibung des Abdomens immer zu- statt abnimmt, wenn die Tumoren, die man im Abdomen fühlt, sich vergrössern und nicht verkleinern, dann zögert C. nicht, den Wert seiner inneren Behandlung für einen problematischen zu halten und die Patienten dem Chirurgen zu überweisen, der durch seinen Eingriff eine erkleckliche Anzahl sonst verlorener kindlicher Leben dauernd erhalten kann. — Senator will auch, ehe man sich zur Operation entschliesst, erst andere Mittel versucht wissen; und unter diesen verdient wirklich die Schmierseife eine besondere Empfehlung. Dass der Erfolg, wie C. meint, lediglich der besseren Pflege und Ernährung in Krankenhäusern zuzuschreiben sei, kann er nicht unbedingt zugeben, da seine Erfahrungen sich auch auf Kinder aus besseren Ständen beziehen, die in den besten Ernährungsverhältnissen lebten. Vor einem Jahre waren bei einem Kinde S., der Hausarzt, und Israel in der Diagnose (subchronische tuberculöse Peritonitis nebst rechtsseitiger Pleuritis) einig, nur verschob Israel, weil die Haut durch die Einreibungen etwas entzündet war, um 3 Tage die Operation. Letztere unterblieb dann ganz, weil unterdessen auffallende Besserung eingetreten war. Es kam zu vollständiger Heilung. Um Reizungen zu vermeiden, benutzt übrigens S. eine Salbe, bestehend aus gleichen Theilen Sapo kalin., Jodoform und Vaseline. Er hält dafür, dass die Schmierseife (namentlich in dieser Verbindung mit Jodoform) durchaus verdient, versucht zu werden. — Auch Baginsky wendet keinesfalls grosse Mengen der Schmierseife an, nur 2—3 g täglich, die aber vollständig und langsam verrieben werden müssen. Tritt trotzdem Hautreizung ein, so setzt man einfach die Behandlung für kurze Zeit aus.

## 94) H. Winternitz. Ueber die Krankenhausbehandlung der Lungentuberculose.

(Aus der Universitätsklinik zu Halle a. S.)

Wenn auch bei der Krankenhausbehandlung das hygienisch-diätetische Heilverfahren eine hervorragende Rolle spielt, vorzüglich die Ernährungsfrage im Vordergrund der therapeutischen Bestrebungen stehen muss, so muss doch auch die medikamentöse Behandlung eine breite Stelle einnehmen, d. h. vor allem die Creosottherapie. Mit Creosot selbst kann man seiner unangenehmen Eigenschaften wegen nicht viel anfangen, weshalb heutzutage Ersatzmittel ins Treffen geführt werden: Guajacol, Creosotal, Duotal, Eosot, Geosot, Thiocol. Nur über das letztere stehen W. genügende Erfahrungen zur Seite. Das Thiocol hat auch besonders deshalb Interesse, weil es sich, abgesehen von seiner Geruchlosigkeit, im Gegensatz zur Wasserunlöslichkeit aller Creosot- und Guajacolderivate durch eine sehr weitgehende Wasserlöslichkeit auszeichnet, ein eminenter Vorzug!

Thiocol (Ortho-guajacolsulfosaures Kalium) enthält 52% Guajacol und übt selbst in concentrirter Lösung keine Aetzwirkung aus, woraus sich wohl seine völlige Reizlosigkeit auf die Verdauungsorgane erklärt. Es wird auch sehr gut ausgenutzt; seine Resorbierbarkeit bei Darreichung per os beträgt 70%. W. wandte meist das Präparat in der Form des Thiocol-Orangensyrups („Sirolin“) an, davon tägl. 3—4 Theelöffel<sup>1)</sup> (entsprechend ca. 1—1½ g Thiocol) gebend, ferner in Pulvern und Tablettenform (3—4 mal tägl. 0,5). So wurden 16 Fälle behandelt. Die Erfolge waren sehr zufriedenstellend, gleich denen, die man mit Creosot erzielen kann, nur dass sich die Vorzüge des Thiocols gegenüber dem Creosot bezw. Guajacol eclatant zeigten.<sup>2)</sup> Infolge der völligen Geruchlosigkeit wurde das Präparat nie zurückgewiesen, Sirolin schmeckt sogar direkt angenehm. Auch unangenehme Nebenerscheinungen traten nie hervor. Die Patienten nahmen es selbst monatelang gern und vertrugen es gut, ja der Appetit besserte sich in der Regel rasch, das Körpergewicht nahm zu. Ausserdem liessen die Nachtschweisse nach, Husten und Auswurf, die objectiven Lungenerscheinungen u. s. w. zeigten bald eine Wendung zum Besseren.

In vorgeschrittenen Fällen musste man allerdings den quälenden Husten noch besonders bekämpfen, wozu Codein und Dionin mit bestem Erfolge benutzt wurden. Letzteres wurde in Dosen von 0,03 angewandt, meist in Lösung (0,6:100,0 Aq. dest., abends 1 Theelöffel).

<sup>1)</sup> Die Angaben beziehen sich auf Erwachsene.

<sup>2)</sup> Auch Dr. E. Vogt hat, wie er in der Sitzung der Société de thérap. zu Paris (18. XII. 1901) mittheilte, Thiocol bei Lungentuberculose angewandt und äussert sich sehr günstig über die erzielten Resultate. „Unsere Erfahrungen stimmen demnach mit denen der anderen Autoren überein, sodass man in der That das Thiocol als ein Mittel bezeichnen kann, welches unendlich lange ohne jeden Nachteil gegeben werden kann und welches deshalb eine grosse Zukunft in der Behandlung der Disposition zur Tuberculose und der Tuberculose ersten Grades hat.“

## 95) Alex Qurin. Beitrag zur Kenntnis der Lungenphthise im Säuglingsalter.

(Aus der kgl. Univers.-Poliklinik Tübingen.)

(Münchener med. Wochenschrift 1902 No. 6.)

Fälle von Lungenphthise mit grösserer Kavernenbildung sind im frühen Kindesalter äusserst selten. Im Mai v. J. konnte Qu. einen solchen bei einem 5 monatlichen Kinde beobachten, ja sogar die Entwicklung der Lungenerkrankung verfolgen. Dieselbe zeichnete sich noch dadurch aus, dass sie genau wie bei einem Erwachsenen verlief und auch pathologisch-anatomisch dieselben Manifestationen zeigte, wie im späteren Alter.

Es handelte sich um einen hereditär nachweisbar nicht belasteten, durch schlechte und unzweckmässige Ernährung jedoch stark geschädigten Organismus. Bei der Aufnahme bestand eine Bronchitis capillaris, in deren Gefolge Qu. diffuse bronchopneumonische Herde constatieren konnte. Diese localisierten sich zunächst nur in der rechten, erst im späteren Verlaufe auch in der linken Lunge. — Klinisch wurde der Verdacht auf die tuberculöse Form der lobulären Pneumonie zunächst durch die lange Dauer (Anamnese) der catarrh-alischen Erkrankung gelenkt, verbunden mit der kontinuierlichen Abnahme der Kräfte. Während der Beobachtungszeit (14 Tage) wurde der Verdacht gestärkt durch das kontinuierliche, unregelmässige Fieber und durch die sich langsam einstellenden Kavernensymptome. Absolut gesichert wurde dann die klinische Diagnose noch durch den Nachweis von Tuberkelbazillen.

Die pathologisch-anatomische Diagnose bestätigte die klinische: Grossknotige Tuberculose der Lungen in der Form der käsigen Lobulärpneumonie, besonders beider Oberlappen mit Bildung einer grossen Kaverne in der rechten Spitze. Sekundär: Spärliche miliare Tuberkel in Leber und Milz und vereinzelt frische Darmgeschwüre (entstanden durch verschlucktes Sputum).

Es ist dies ein ganz ausnahmsweiser Verlauf und eine seltene Localisation der Lungenphthise im Säuglingsalter, wie er bei Kindern unter  $\frac{1}{2}$  Jahr in der Literatur kaum verzeichnet ist. Demme beschreibt noch das Vorkommen einer pfirsichkerngrossen Kaverne in einer Lungenspitze bei einem 12 Tage alten Kinde, jedoch neben anderen noch kleineren Kavernen im Unterlappen. In vivo wurde hier die Diagnose auf Atelektasis pulmonum gestellt.

Die Diagnose einer Lungentuberculose bzw. Phthise in diesem frühesten Kindesalter zu Lebzeiten ist in den meisten Fällen eine sehr schwierige und oft eine kaum zu stellende. Objectiv ist oft nur die immer mehr fortschreitende allgemeine Kachexie festzustellen. Geringer Husten, der auch vollständig fehlen kann, über den Lungen vereinzelt Rasselgeräusche ohne Verdichtungserscheinungen, geringe oder gar keine Fieberbewegungen — machen oftmals das ganze Krankheitsbild aus. Fehlt dann auch noch jeder anamnestiche Anhaltspunkt, ist eine exakte wissenschaftliche Diagnose wohl kaum zu stellen, höchstens eine Vermutungsdiagnose.

Selbst wenn auskultatorisch Höhlensymptome vorhanden sind, ist

hinsichtlich der Diagnose einer tuberculösen Kaverne noch Vorsicht geboten. Es bietet in diesem frühen Alter die zarte Thoraxwand solch gute akustische Leitungsverhältnisse, dass das im Kehlkopf und der Trachea entstehende Atmungsgeräusch, zumal wenn hier etwas Katarrh vorhanden ist, leicht Höhlenatmen und metallisch klingendes Rasseln, vermeintlich entstanden mitten im Lungenparenchym, vortäuschen kann. Anders, wenn man, wie in obigem Falle, bei genauer klinischer Beobachtung, die Höhlenercheinungen langsam entstehen sieht und den Uebergang vom klingenden zum metallisch klingenden Rasseln verfolgen kann.

Die absolute Sicherstellung der Diagnose gründet sich allein auf den Nachweis von Tuberkelbazillen im Auswurf, dessen Gewinnung bei kleinsten Kindern bekanntlich auch wiederum keine ganz leichte ist, da das Sputum nicht ausgeworfen, sondern verschluckt wird. Auf jeden Fall soll man bestrebt sein, in allen auf Tuberculose verdächtigen Fällen Bronchialsecret zu erhalten. Nach Epstein gewinnt man dasselbe am zweckmässigsten mittels Aspiration durch einen in die Rachenhöhle eingeführten elastischen Katheter. Qu. selbst pflegt sich einer einfacheren Methode zu bedienen, die sich ihm immer gut bewährt hat: Nach erfolgtem stärkeren Hustenstoss geht er, bevor das Sputum wieder verschluckt wird, was fast nie sofort hinterher geschieht, mit einem sterilisierten, mit Gaze umwickelten Wattebäuschchen, oder in Ermangelung eines solchen, mit einem, mit einem reinen Leinentuche umwickelten Zeigefinger in die Mundhöhle bis zum Zungengrund bezw. Ansatz des Oesophagus ein und wischt den Auswurf aus. Fehlt der Husten vollständig, so löst er erst durch Berührung des Zungengrundes oder des Kehlkopfes einen Hustenanfall aus und verfährt dann nach obiger Weise.

## 96) F. Siegert. Die moderne Säuglingsheilstätte und ihre Bedeutung für die Aerzte.<sup>1)</sup>

(Münchener med. Wochenschrift 1902 No. 14.)

Im Anschluss an die Betrachtung der Ursachen der bekannten hohen Sterblichkeit von in Krankenhäusern und Kinderkliniken gepflegten kranken Säuglingen forderte Henoch, der Altmeister der Pädiatrie in Deutschland, stets, dass kranke Säuglinge „dort gar keine Aufnahme finden sollten, sondern nur in Anstalten, welche eine zweckmässige Ernährung durch Ammen zu bieten im stande sind“. *Pium desiderium!*, setzt Henoch hinzu.

Heute allerdings erkennen alle sachverständigen Aerzte es als selbstverständlich an, dass kranke Säuglinge nur in ganz besonderen, allein zu ihrer Pflege eingerichteten und dienenden Räumen unter bestimmten, unerlässlichen Bedingungen eine rationelle klinische Behandlung finden können, sehen aber die Ausführung der als unbedingt nötig erkannten Forderungen am Kostenpunkte scheitern.

Welches nun sind diese unerlässlichen Vorbedingungen der

<sup>1)</sup> Vortrag, gehalten im unterelsässischen Aerzteverein am 24. I. 1902.

modernen Säuglingsheilstätte? Alle die Factoren sind es, welche die enorme Säuglingsmortalität unter sonst zur klinischen Behandlung Kranker geeigneten Verhältnissen erfolgreich zu verringern erlauben.

Die Pädiaterschulen in Berlin (Heubner) und Graz (Escherich) betonten zuerst in systematischer Weise die früher kaum bekannte, häufige Uebertragbarkeit der Magendarmerkrankungen der Säuglinge durch das Pflegepersonal. Die Breslauer Schule (Czerny) stellte die Unfähigkeit aller Arten der künstlichen Ernährung, die natürliche Ernährung zu ersetzen, wieder gebührend in den Vordergrund und wies in nachdrücklichster Weise darauf hin, dass viele der schwersten Erkrankungen des Säuglings: Eiterungen, Sepsis, Nephritiden, Verdauungsstörungen u. s. w. oft überhaupt nur bei natürlicher Ernährung Aussicht auf Heilung bieten. Baginsky in Berlin erinnerte an die Schädlichkeiten der bei dem Säugling besonders leicht eintretenden Abkühlung der Oberfläche und forderte deren möglichste Berücksichtigung.

Ein bei jeder anderen Krankenpflege unbekannt zahlreiches, für den speciellen Zweck ausgebildetes Wartepersonal, beständige Verfügbarkeit von Ammen und besondere räumliche Einrichtungen sind also für jede moderne Säuglingsheilstätte unerlässlich.

Schlossmann<sup>1)</sup> in Dresden gebührt dass grosse Verdienst, mit klarer Ueberlegung und unter glücklicher Berücksichtigung des Geforderten und Erreichbaren, die Art und Weise gesucht und gefunden zu haben, wie alle als unerlässlich festgestellten, aber bisher wegen des zu grossen Geldaufwandes undurchführbaren Bedingungen zur Schaffung eines Krankenhauses für Säuglinge in jeder Grossstadt erfüllt werden können, ohne grössere Ausgaben als sie billiger Weise jede moderne Krankenanstalt fordert.

Allerdings verzichtete er auf die Lösung der Platzfrage, wohl auf Grund localer Verhältnisse, erreichte aber eine billige Miete durch Verlegung der ersten rationellen Säuglingsheilstätte in ein grosses Mietshaus.

Schwieriger war es, geeignetes Wartepersonal und Ammen ohne grosse Kosten zu erlangen. Die Errichtung einer Wärterinnenschule in dem Säuglingsheim gestattete Schlossmann, zahlreiche junge Mädchen mit bester Vorbildung aus guter Familie ohne Bezahlung zur Pflege der kranken Säuglinge zu gewinnen; die Angliederung eines Wöchnerinnenasyls verschaffte ihm die für seine Kranken nötigen Ammen mit kaum nennenswertem Geldaufwand. Durch unentgeltliche Aufnahme für sich und ihr Kind sind die Ammen in der Lage, nach der frühen Entlassung aus der Frauenklinik dem Kinde Mutterdienste zu leisten, sich zu kräftigen und ohne die sonst zu zahlende Vermittelungsgebühr gute Stellen als Ammen zu finden, also ihrem Kinde eine gute Pflege in der Kost zu garantieren, während es auch weiter in genauester Controlle des Säuglingsheims bleibt. Die Notwendigkeit, für die gesunden Ammenkinder wie die kranken Pfleglinge die künstliche Nahrung in der

<sup>1)</sup> Ueber Errichtung und Einrichtung von Säuglingskrankenanstalten von A. Schlossmann. Archiv für Kinderheilkunde Bd. XXXIII.



verschiedensten Zusammensetzung herstellen zu müssen, da ja nur ein kleiner Teil aller die ideale Nahrung finden kann, führte Schlossmann dazu, auch für die Bürgerschaft Dresdens Säuglingsnahrung in trinkfertigen Portionen gegen entsprechende Bezahlung herzustellen. Dadurch sicherte er, wie durch die Krankengelder und durch die Gebühren für die Abgabe von Ammen, dem Säuglingsheim nicht unbeträchtliche Einnahmen.

Nach diesem Vorbild nun wurde die „Säuglingsheilstätte zu Strassburg“ errichtet, welche am 19. November 1901 eröffnet wurde. In allen Kreisen fand ein zu ihrer Durchführung gegründeter Verein eine unerwartete Aufnahme, nicht zum mindesten bei den Vertretern der medicinischen Fakultät. Dass eine gesunde Opposition stets von Nutzen ist, hat sich auch hier in fördernder Weise gezeigt.

Zunächst galt es, jetzt zum ersten Mal auch eine räumlich einwandfreie Säuglingsheilstätte zu schaffen.

Nicht zu grosse, helle, sonnige, luftige Zimmer mit möglichst wenigen Betten dürfte diese Säuglingsheilstätte in der, wie ich behaupte, zu verlangenden Weise zum ersten Male in genügender Zahl enthalten.

3 Eckzimmer im 1. Stock der Säuglingsheilstätte dienen zur Aufnahme von 9 Krankenbetten und 2 Couveusen, 1 weiteres Eckzimmer im Erdgeschoss den Kindern der 3 Ammen. 1 Amme auf 3 kranke Säuglinge muss im allgemeinen gefordert werden.

Das durchaus frei in sehr grossem Garten gelegene Haus mit 9 Zimmern, Küche und Keller wird durch besondere Seitengebäude für Wäschebehandlung, Vorratsräume, Sectionszimmer, Aborte vervollständigt. Jedes Zimmer ist von dem anderen abzuschliessen, alle elektrisch beleuchtet.

Die Personalfrage hat eine von Dresden etwas abweichende, wie ich glaube, verbesserte Behandlung gefunden.

Von der Ansicht ausgehend, dass gerade auch dem Mittelstande wie den Reichen Wärterinnen not thun, welche ausser der Sorge für die Ernährung des gesunden oder kranken Säuglings und seiner Pflege auch die der Mutter in den ersten Tagen nach der Geburt übernehmen können, werden die gegen ein geringes Lehrgeld von 120 Mk. in 1 jährigem Kurs wissenschaftlich wie praktisch ausgebildeten und nach bestandener Prüfung diplomierten Wärterin-Schülerinnen nachträglich in der Frauenklinik noch unentgeltlich in 2—3 monatlichem Kurs als Erstwärterinnen fortgebildet. Und indem sie, ebenfalls abweichend von Schlossmann's Verfahren, auch die Behandlung der Säuglingswäsche und des Zimmers gründlich praktisch erlernen, werden Sie meines Erachtens mehr leisten, als bei alleiniger Ausbildung in der Pflege des Säuglings.<sup>1)</sup>

Die Ammenfrage wurde in der gleichen Weise wie in Dresden gelöst.

Der Einwand, dass es voraussichtlich nicht möglich sei, genügende Ammen ohne Bezahlung zu finden, wird wie in Dresden und Strassburg überall erhoben werden, wo unsere Säuglingsheilstätte

<sup>1)</sup> Eine Wärterin für 3 kranke Säuglinge ist bei uns vorhanden und notwendig, wo diese Ausbildung verlangt wird.

Nachahmung findet; überall wird er hoffentlich ebenso gründlich und erfreulich durch die Thatsache widerlegt, dass nach kurzer Schwierigkeit bald die Unterkunft dem Angebot der Ammen nicht zu genügen vermag. Etwa ebenso viele Ammen mussten bei uns abgewiesen werden in den 2 ersten Monaten, wie aufgenommen werden konnten, und die abgegebenen haben sich als tadellos erwiesen. Das Vorhandensein einer Entbindungsanstalt ist aber stets die Vorbedingung zur Errichtung der Säuglingsheilstätte.

Räumliche Einrichtung — die Anstalt kann stets in einem gartenreichen Vorort der Grossstadt liegen —, zahlreiches geschultes Personal und Ammen sind also ohne grosse Mittel zu erreichen und unentgeltliche Leitung oder Leitung gegen sehr mässiges Honorar werden bei dem arbeitsfrohen Geist, der heute die Jünger der Pädiatrie erfreulicher Weise allenthalben beseelt, ebenfalls überall zu finden sein. Wenn bisher die Mortalität der Kranken der Säuglingsheilstätte zu Strassburg keine 20 % beträgt, trotz ungünstigem und ungünstigstem Material, so beweist das in der günstigen, kalten Jahreszeit nicht viel; im Sommer wird eine viel höhere Mortalität nicht zu vermeiden sein. Sicher aber kann nur eine derartig eingerichtete Anstalt das leisten, was Aerzte und Angehörige verlangen dürfen, wenn sie kranke Säuglinge in Spitalbehandlung geben.

Welche Bedeutung aber hat die moderne Säuglingsheilstätte gerade für die Aertzewelt?

Zunächst ermöglicht sie jedem Arzt, gesunde wie kranke Säuglinge an der Brust wie bei jeder Art der künstlichen Ernährung zu beobachten, was den wenigsten bisher überhaupt nur möglich ist.

Dass die Ansprüche an einen normalen Entwicklungsverlauf selbst des eigenen Kindes im ersten Lebensjahr auch im Hause des Arztes so überraschend bescheidene geworden sind, dass ferner das Bewusstsein der Schwierigkeit der Ernährung und Ernährungstherapie kranker Säuglinge vielfach erst eintritt und wächst durch die Erfahrung schwerer wiederholter Misserfolge, liegt beides daran, dass bei der ärztlichen Ausbildung so selten die Gelegenheit geboten oder benutzt wird, Dinge zu lernen, von deren praktischer Bedeutung der junge Arzt sich nicht überzeugen konnte. Gehören einmal moderne Säuglingsheilstätten zu den selbstverständlichen Gliedern grossstädtischer Krankenanstalten, so werden immer mehr Aerzte sie gern und oft aufsuchen, um Anregung zu nehmen und zu geben. Auch für ihre Kranken werden die Aerzte bald so manchen Vorteil dort finden und nur dort.

Handelt es sich darum, lebensschwache oder frühgeborene Säuglinge zu erhalten, die bei künstlicher Nahrung zu Grunde gehen müssten, die aber andererseits weder dem Angebot der gesunden Amme die zur Erhaltung ihrer Milchsecretion unbedingt notwendige Nachfrage entgegenbringen, noch der Couveuse entbehren können, so findet der Arzt jetzt die Anstalt, in der allein Aussicht auf Erhaltung seines Kranken vorhanden ist. Im Falle einer Melaena neonatorum wird er in der Säuglingsheilstätte sofort eisgekühlte Frauenmilch, sterile, dort aus frischem Material aseptisch hergestellte Gelatine zur subcutanen Injection vorfinden, bei schwerster Eklampsie

wiederholte Narkose, Magendarmspülung, natürliche Nahrung jederzeit und augenblicklich angewendet sehen. Ganz besondere Vorteile aber bietet dem Arzt für seine Kranken die beständige Anwesenheit gesunder Ammen in der Heilstätte. Sei es, dass bei schwersten Verdauungsstörungen nur sofortige Einleitung der Ernährung an der Brust das rasch fliehende Leben aufhalten kann, sei es, dass eine Amme plötzlich versagt und jede künstliche Ernährung bei dem schwer kranken Kinde raschen Verfall bringt, sei es, dass aus welchem Grunde immer natürliche Ernährung sofort erforderlich wird, hier findet der Arzt, was er braucht. Was nützt ihm bei dem durch rapiden Flüssigkeitsverlust bei acuter Gastroenteritis nur zur minimalsten Nahrungsaufnahme noch befähigten Säugling die gute, die beste Amme? In 2 bis 3 Tagen verliert diese durch Stauung ihre Milch und nun werden 5, 6 und mehr Ammen um ihre Milch gebracht, durch Schuld dessen, der sie zu einem ihnen gar nicht passenden Kinde gegeben. In der Säuglingsheilstätte findet das heruntergekommene Kind neben einem oder mehreren andern die von ihm benötigte und bewältigte Nahrungsmenge und verlässt die Anstalt, sobald es eine passende Amme allein bewältigt. Eine solche aber vermag kein Arzt, auch nicht der Leiter einer Entbindungsanstalt zu empfehlen mit der annähernden Garantie für spätere Brauchbarkeit, es sei denn, dass sie schon mehrere Wochen das eigene, gut gedeihende Kind genährt hat.

In den ersten 10 Tagen ist jedes Urteil unberechtigt, erst von der 5. Woche an einigermaßen verlässlich.

Gesundheit von Mutter und Kind, Quantität und Qualität der Nahrung, Bekömmlichkeit derselben, Gewöhnung der Amme an einfache, gesunde Kost unter erforderlicher Beschränkung des Alkohols, Pflege der eigenen Person wie des Kindes, Sauberkeit, kurz alle die Punkte, über die die Untersuchung in der Sprechstunde Zuverlässiges zu ermitteln nicht gestattet, können als Bedingung der Abgabe einer Amme an Private von der Säuglingsheilstätte verlangt werden. Andererseits ist der die Amme der Familie empfehlende Arzt, der sonst unerlässlichen Verpflichtung enthoben, das weitere Schicksal des Ammenkindes zu überwachen, in welches er so sehr eingreift. Denn diese Pflicht übernimmt selbstverständlich die Säuglingsheilstätte, die ausserdem durch Forderung eines berechtigten Lohnes die Amme in stand setzt, pekuniär — und das ist bei den Ammenkindern leider die Hauptsache — das Leben ihres Kindes besser zu sichern, als auf jede andere Weise.

Solange aber die Mutter sich und ihr Kind selbst erhalten muss, wird die Sorge für Mutter und Kind, wie sie die Säuglingsheilstätte principiell übernimmt, nicht leicht zu übertreffen sein.

Die Phrasen über das antisociale, unmoralische Handeln des Arztes, der eine Amme vermittelt, kommen gegenüber der modernen Säuglingsheilstätte nicht in Betracht.

Schliesslich der Vorteil für die Aerzte, durch die Säuglingsheilstätte brauchbare Wärterinnen zu erhalten.

Wer die Klagen der Mütter und Aerzte kennt, dass die künstliche Ernährung des gesunden, wie vielmehr die des kranken Säug-

lings und dessen ärztliche Behandlung so oft an ungeeigneter Pflege scheitern, wer speciell in Strassburg erfahren hat, wie monatelang vor dem erwarteten Familienzuwachs Jagd gemacht wird auf Wärterinnen von oft fraglicher Leistung, der wird den Vorteil nicht zum wenigsten 'anerkennen, dass die moderne Säuglingsheilstätte endlich die Möglichkeit bietet, geeignete Kräfte auszubilden zu Ernährung und Pflege des gesunden wie kranken Säuglings. Durch Ausbildung auch in der Pflege der Wöchnerin werden die so ausgebildeten Wärterinnen jeder Anordnung des Arztes Verständnis entgegenbringen, ihm bei der Ernährung des Säuglings mit der Schlundsonde, bei der Magen- und Darmspülung, bei der subcutanen Flüssigkeitszufuhr u. s. w. in der wünschenswerten Weise assistieren.

Schliesslich wird in allen Säuglingsheilstätten, welche auch die Herstellung von künstlicher Nahrung in Einzelportionen für Private übernehmen, der Arzt jede nur von ihm verordnete Mischung in zuverlässiger Weise ausgeführt sehen.

Aller Anfang ist schwer; und so werden auch die Säuglingsheilstätten sich zunächst nur langsam und mit Mühe ihren Weg bahnen. Aber Indifferenz erschien schon Dante als eine Sünde, wert der Strafe des Vorhofs der Hölle! So bitte ich denn alle Collegen, denen Wohl und Wehe der Kranken in der wichtigsten Lebenszeit, in der das Fundament gegründet werden muss für den Lebensbau, ernstlich am Herzen liegt, um thatkräftige Anteilnahme und wohlwollende, sachliche Kritik.

Vieles harrt noch der Verbesserung, der Vollendung.

Aber die Idee ist eine gute, der Zweck ein humaner, die Ausführung eine Notwendigkeit in unserer Zeit, in welcher gerade die Ärztez Welt mitarbeitet an der Lösung socialer Fragen.

Möchte Henoch's „Pium desiderium“ bald überall in Erfüllung gehen, möchten Wohlthäter sich finden offenen Geistes und offener Hand, und Aerzte, bereit zur Arbeit für die gute Sache. Befriedigung und Erfolg werden nicht ausbleiben.

## 97) J. Reichelt. Beitrag zur Kinderernährung im Säuglingsalter.

(Therap. Monatshefte 1902 No. 2.)

R. hat auf der Frühwald'schen Abteilung der Wiener Allgem. Poliklinik Ernährungsversuche mit Mumme gemacht, die sehr befriedigend ausfielen. Die günstigen Erfahrungen, welche mit Nährmitteln gemacht wurden, die einen Zusatz von Malz enthalten (z. B. Malzsuppe), veranlassten zu diesen Versuchen mit der sogen. Doppelschiffmumme, einem schon seit Jahrhunderten bekannten dünnflüssigen Malzpräparat, das sterilisiert in den Handel kommt und folgende Zusammensetzung hat:

Trockensubstanz	54,50
Mineralbestandteile	0,90
Phosphorsäure	0,36
Stickstoffsubstanz	2,80
Maltose	41,13
Dextrin	8,18

R. benutzte die Mumme ausschliesslich bei Säuglingen unter denselben Gesichtspunkten, wie Keller seine Malzsuppe, nur reichte er das Malzpräparat als solches, ohne Amylacee dazu zu geben, und verbrauchte das Präparat nicht nur bei Ernährungsstörungen und atrophischen Kindern, sondern fast alle Patienten litten an acuten oder chronischen Verdauungsstörungen, während Keller seine Suppe bei acuten Störungen in den ersten Monaten nicht verabfolgt wissen will. Freilich war R. gerade in diesen Fällen sehr vorsichtig in der Dosierung und stieg nur langsam an.

Im allgemeinen betrug die erste Gabe bei Säuglingen unter 3 Monaten 1 Esslöffel Mumme pro die, welche R. in der für den ganzen Tag gebrauchten Menge Wassers lösen liess; von dieser Menge ausgehend stieg er bis auf 4 Esslöffel. Grösseren Kindern liess er die Mumme gleich kaffeelöffelweise der einzelnen Milchration zusetzen. Wo ein Soxhletapparat in Gebrauch, wurde die Mumme natürlich mit der Milchmischung nochmals sterilisiert. So gab also R. das Präparat bei acuten und chronischen Störungen, Kindern, die, sei es bei Brust- oder bei künstlicher Nahrung nicht gediehen oder Atrophie zeigten, ferner überall dort, wo er eine Zugabe von leicht assimilierbaren Kohlehydraten für notwendig hielt. Nur in Fällen von acute-ten Krankheiten setzte er die Milch 1—2 Tage ganz aus, liess nur russischen Thee reichen und dann erst Mumme zusetzen. Und da war nicht nur die Wage für ihn bestimmend, mit der Dosis zu steigen; sondern die Beobachtung der Entleerungen und das Gesamtbefinden.

So erzielte R. gute Erfolge, nicht nur momentane, sondern anhaltende, da sich die Behandlung auf Monate hindurch erstreckte; und gerade diejenigen Kinder, die am längsten in der Behandlung verblieben, zeigten in jeder Hinsicht das beste Gedeihen, sodass man bald und ohne Schädigung zur Entwöhnung übergehen konnte. Die an 41 Fällen gewonnenen Erfahrungen berechtigten dazu, die Mumme als gutes Nährmittel zu bezeichnen, das von gesunden wie kranken Säuglingen gut vertragen wurde und ganz erhebliche Gewichtszunahmen bewirkte. Es liess sich auch ein guter Einfluss feststellen bei an Verdauungsstörungen leidenden Kindern, da auf die Magen- und Darmthätigkeit günstige eingewirkt wurde, Erbrechen schwand u. s. w. Das Präparat, das stets gern genommen wurde und auch billig ist, reiht sich den besten der bisher gebräuchlichen Kindernährmittel an: Mumme ist sterilisiert und hält sich in uneröffneten Flaschen lange, in eröffneten muss man sie sorgfältig kühl aufbewahren und rasch verbrauchen, auch in möglichst kleinen Flaschen beziehen.

### III. Kleine Mitteilungen und Notizen.

38) Erfahrungen über Theinhardt's Hygiama publiziert Dr. Schlesinger (Frankfurt a. M.).

Hygiama, ein hellbraunes, feines Pulver von mildem, angenehmem Geschmack, aus condensierter Milch hergestellt, der besonders präparierte Cerealien und etwas Cacao zugesetzt ist, wurde Erwachsenen zu 15—20 g, Kindern zu 8—10 g auf  $\frac{1}{4}$  Liter Milch mehrmals täglich gereicht. Ein derartiges Getränk

enthält etwa 280 bezw. 227 Calorien ( $\frac{1}{4}$  Liter Milch nur 172), sodass auf diese Weise der Nährwert der Milch bequemer nicht unerheblich gesteigert werden kann. S. hatte in letzter Zeit mehrfach Gelegenheit, das Präparat da anzuwenden, wo Ueberernährung indiziert war, also bei heruntergekommenen, anämischen Patienten, solchen mit *Ulcus ventriculi* und dgl.

Hygiama wurde der reinen Milch vorgezogen und selbst wochenlang sehr gut vertragen. Es hob den Ernährungszustand beträchtlich und ebenso das Körpergewicht, sodass seine Bedeutung als Unterstützungsmittel bei derartigen Kuren ausser Zweifel steht. Auch überall da, wo grössere Quantitäten Milch verordnet, aber nicht gemocht werden, kann man mit dem schmackhaften Hygiama die Milchkur bequem durchsetzen.  
(Die ärztliche Praxis 1902 No. 6.)

39) Ueber die experimentelle Grundlage der Wundbehandlung mit Airol stellt Dr. C. Schaerges (Basel) auf Grund von Versuchen folgende Schlusssätze auf:

1. Es ist experimentell bewiesen, dass das Airol sowohl ausserhalb, als auch innerhalb des tierischen und menschlichen Organismus antiseptische Wirkungen ausübt.

2. Diese Wirkung ist dem in statu nascendi entstehenden, aus dem Airol sich abspaltenden Jod zuzuschreiben. (Klinisch-therap. Wochenschrift 1902 No. 38.)

40) Einen Fall von Geschlechtstrieb im Kindesalter demonstrierte Trömmner im Aerztl. Verein zu Hamburg (4. II. 1902). Ein 8jähriges, von einem neurosthenischen Vater unehelich gezeugtes und stets bei Fremden erzogenes Mädchen, welches seit seinem 3. Jahre — damals wahrscheinlich von seinem ersten Pflegevater gemissbraucht — masturbirte, und welches in letzter Zeit wiederholt sexuelle Berührung mit männlichen Personen gehabt hatte, und zwar, wie sie selbst zugab, einmal mit zwei jungen Burschen, deren jüngerer sie masturbirte und 2mal mit älteren „Kerlen“, welche sie selbst aufforderte und welche dann mit ihr coitum inter-femorale ausübten. Sie will dabei deutliche Libido und zwar mehr als bei Masturbation gefühlt haben. Der letzte derartige congressus hatte eine Gonorrhoe für sie zur Folge. Die Untersuchung ergibt keine sogen. Degenerationszeichen (ausser abnormer, kirschkerngrosser Clitoris) und keinerlei hysterische Stigmata, dagegen eine deutliche psychische Schwäche. Trotz grosser Selbständigkeit im Gebahren fehlen viele sonst in diesem Alter vorhandene Vorstellungen und Begriffe. Vor allem zeigt ihr Benehmen in der Schule, im Hause und auf der Strasse deutliche Gefühlsdefecte, besonders fehlt Scheu und Scham. Sie spricht mit jedem ungeniert, lügt, fabuliert, ist ungehorsam und trotzig. Zum Schlusse weist Vortr. auf die Gefahren hin, welche ein solches moralisch debiles und zugleich geschlechtlich frühreifes Kind bringen könne.

(Neurolog. Centralbl. 1902 No. 8.)

41) Ueber „Forman und seine Anwendung“ bringt Privatdocent Dr. Suchanek (Zürich) in Band 20 No. 3 der „Fortschritte der Medicin“ eine ausführliche Arbeit. Verfasser verbreitet sich zunächst über die Herstellung des Formans, welches bekanntlich einen gechlorten Methyläther des Menthols darstellt, der sich von anderen Verbindungen des Menthols mit Formaldehyd durch seine grosse Empfindlichkeit gegen Wasser unterscheidet. Schon in Berührung mit feuchter Luft, noch leichter natürlich mit warmem Wasser zerfällt das Forman in seine drei Komponenten: Menthol, Formaldehyd und Salzsäure. Auf diese Weise vermag man Formaldehyd und Menthol in statu nascendi zur Anwendung zu bringen, und kann so in glücklicher Combination die desinfizierende Wirkung des Formaldehyds mit der anämisierenden und anästhesierenden Wirkung des Menthols vereinigen. Diese beiden Körper verflüchtigen sich gasförmig, während die nebenbei frei werdende geringe Menge Salzsäure in dem vorhandenen Wasser gelöst bleibt, und gar nicht zur Wirkung gelangt.

Was die Indicationen betrifft, so hat S. bereits bei einer früheren Gelegenheit (Bresgen's Sammlung zwangloser Abhandlungen 1901 Band 5 No. 4) sowie auf der Hamburger Naturforscher-Versammlung 1901 hervorgehoben, dass das Forman bei allen frischen Katarrhen der Nase, des Rachens und des Kehlkopfes indiziert ist und behufs Coupierung einer Coryza acuta gar nicht früh genug angewandt werden kann. Es empfiehlt sich also, mindestens in den ersten 24 Stunden, am besten aber sofort wenn die allgemein bekannten Anzeichen des beginnenden Schnupfens auftreten, dasselbe zur Anwendung zu bringen. Hat man den richtigen Zeitpunkt aber versäumt, sodass eine gänzliche Coupierung nicht mehr möglich ist, so wird doch noch ein milderer und schnellerer Verlauf des Katarrhes erreicht.

Zur bequemen Anwendung kommt das Präparat in zwei Formen in den Handel. Für leichtere Fälle als Formanwatte, die sich durch ihre milde Wirkung auszeichnet. Man führt kleine Kügelchen derselben in die vorderen Nasenlöcher ein und erneuert sie alle halben Stunden. Für schwere Fälle gelangen Formanpastillen zur Anwendung, die zum Inhalieren mittels eines besonderen Nasenglases bestimmt sind. Beim Eintragen der Pastillen in heisses Wasser wird eine Art von Emulsion und damit eine ausserordentlich feine Verteilung des Mittels erzielt, wodurch eine ausgiebige und wirksame Anwendung ermöglicht wird. Eine Reizwirkung beim Inhalieren der Dämpfe durch die Nase tritt nicht ein, wenn man das Wasser nicht zu heiss nimmt. Ist aber für bestimmte hartnäckige Fälle eine solche Reizwirkung gerade erwünscht, so kann man diese hervorrufen durch Anwendung von heissem Wasser und wird sich die wohlthätige Wirkung alsbald zeigen. Natürlich kann man bei älteren chronischen Katarrhen der Nase, bei Ozaena, bei älteren Nebenhöhlen-Entzündungen, bei Obturation des Naseninnern durch Polypen, Septumdeviationen u. s. w. nur erwarten, dass die Beschwerden gemildert, aber nicht ganz aufgehoben werden. Dagegen hält der Verf. das Forman, in den genannten Formen angewandt, sowohl für ein gutes Prophylaktikum bei Influenza, als auch für ein geeignetes Coupiermittel bei verzärtelten Tuberculösen, die in der Reconvalescenz befindlich oder mindestens fieberfrei geworden, jedem neuen Schnupfen, jeder neuen Erkältung mit Schrecken entgegensehen. Desgleichen empfiehlt S. das Forman auch bei nervösem Schnupfen und Heuschnupfen.

Nach diesen Erfahrungen scheint das Forman, welches die Eigenschaften eines guten Schnupfenmittels, nämlich gasförmige Beschaffenheit, reizlose Anwendung und leichte Dosierbarkeit sämtlich besitzt, wirklich das ideale Schnupfenmittel zu sein, als welches es der Verf. auf der Hamburger Naturforscher-Versammlung bereits bezeichnet hat. Es wäre zu versuchen, ob sich seine Anwendung nicht auch bei anderen und ernsteren Erkrankungen der Atmungsorgane empfehlen wird, da seine Componenten Menthol und Formaldehyd in neuerer Zeit für diese Zwecke von verschiedenen Seiten mit Erfolg angewandt worden sind.

42) Der congenitale Verschluss der hinteren Nasenöffnung wird von Boulay zum Gegenstand einer Abhandlung gemacht. Diese Art von Nasenobstruction im Kindesalter ist eine der wenigst bekannten; zu den in der Literatur aufgezählten 60 Fällen fügt hier B. noch zwei weitere hinzu. Auffallend ist, dass die Affection so wenig Beschwerden macht, dass die Kranken erst mit 18, 20 Jahren oder später zum Arzte kommen und dass sie so häufig zu falschen Diagnosen (adenoide Vegetationen) führt. Untersuchung mit der Sonde und Rhinoscopia posterior sind absolut notwendig. Das Obturationsstück ist zur Zeit, wo meist erst Hilfe gesucht wird, d. h. zwischen 10 und 20 Jahren schon verknöchert. Die Entfernung kann nur durch Operation mittels Trepan geschehen, bei einfachen Fällen mit Cocain- oder Bromäthylanästhesie, bei complizierteren unter Chloroformnarkose. Es muss ausgiebig operiert und die Insertionsstelle an der Nasenseidewand zerstört werden, um Recidive in Form von Knochen oder fibrösen Membranen zu verhüten. (Revue mens. des maladies de l'enfance, Dez. 1901. — Münchener med. Wochenschrift 1902 No. 14.)

43) Einen Beitrag zur Xeroform-Therapie liefert Dr. Pfeiffenberger (Leopoldstädter Kinderspital Wien). Bei Verbrennungen trat die schmerzlindernde und auffallend rasch zur Heilung führende Wirkung des Mittels hervor; die secretionsvermindernde und desodorisierende zeigte sich in eclatanter Weise bei vier schweren Verletzungen (z. B. Zermalmung eines Unterschenkels durch Dreschmaschine, vollständige Abschälung der Weichteile eines Fusses durch Ueberfahrenwerden). Endlich leistete Xeroform bei einer Reihe von chronischen oder acuten, stark secernierenden Ekzemen vorzügliche Dienste, indem auffallend rasch Secretionsverminderung und Ueberhäutung eintrat. Nie kamen unangenehme Nebenwirkungen zur Beobachtung. (Wiener med. Presse 1902 No. 10.)

44) Der Lehrkörper der medicinischen Fakultät der Universität Greifswald wird auch in diesem Jahre und zwar im Oktober wieder Fortbildungskurse für praktische Aerzte veranstalten. Mit Rücksicht auf die Neubesetzung der Stelle des inneren Klinikers ist der Termin noch nicht genauer festgelegt, doch wird dies im Beginn des Sommersemesters geschehen.

# Centralblatt für Kinderheilkunde.

Eine Monatsschrift für praktische Aerzte.

Herausgegeben

von

**Dr. med. Eugen Graetzer in Sprottau.**

---

Monatlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs Mk. 7,50. Zu beziehen durch alle  
Buchhandlungen und Postanstalten.

---

VII. Jahrgang.

1. Juli 1902.

No. 7.

---

## Inhaltsübersicht.

**I. Originalbeiträge.** Klautsch, Ueber Soxhlet's Nährzucker.

**II. Referate.** 98. *Hahn*, Contracturen bei Dystrophia muscularis. 99. *Mousson*, Convulsionen. 100. *Gessner*, Ophthalmoplegie. 101. *Leitner*, Augenverletzungen. 102. *Smith*, Schielen. 103. *Fiser*, Stauungspapille. 104. *v. Arlt*, 105. *Goldzieher*, Trachombehandlung. 106. *Haass*, Conjunctivitis ekzematosa.

**III. Kleine Mitteilungen und Notizen.** 45. Forman. 46. Bismutose. 47. Kindermehle. 48. Cocain bei Pertussis. 49. Chinin. lygosinatum.

**VI. Bücheranzeigen und Recensionen.** 12. *Schilling*, Hygiene und Diätetik des Darmes. 13. *Rohleder*, die Masturbation. 14. *Abhandlungen*, Würzburger. 15. *de Rothschild*, Revue d'Hygiène et de médecine infantiles.

---

## I. Originalbeiträge.

### Ueber Soxhlet's Nährzucker.

Von

**Dr. med. A. Klautsch,**

Arzt in Halle a. S.

In neuerer Zeit macht sich in der chemischen Industrie wieder mehr das Bestreben bemerkbar, für die Zwecke der Säuglingsernährung auf Grund neuerer Untersuchungsergebnisse über die Zusammensetzung der Frauenmilch und über die Unterschiede von Frauen- und Kuhmilch Präparate künstlich herzustellen, welche diese chemischen Differenzen nach Möglichkeit auszugleichen geeignet seien und hinsichtlich der Nähräquivalente und dem physiologischen Verhalten der natürlichen Muttermilch möglichst nahe kommen. Als ein derartiges Präparat ist der neuerdings von Soxhlet angegebene Nährzucker anzusehen. S. ging bei dessen Zusammensetzung von der von Heubner-Hoffmann (1891) empfohlenen Darreichungsmethode aus, welche zur Ausgleichung der Verschiedenheiten von Frauen- und Kuhmilch und zur Erhöhung des Nährwertes der verdünnten in ihrem Fettgehalt beinträchtigtsten Milch die Kuhmilch mit gleichen Teilen einer 6% enthaltenden Milchzuckerlösung zu verdünnen empfahl. Diese Mischung



sollte ebensoviel Eiweiss und Zucker wie die Frauenmilch von durchschnittlicher Zusammensetzung enthalten, dagegen weniger Fett als dieselbe, jedoch so, dass ein Teil des fehlendes Fettes durch isodynamische Mengen eines Kohlehydrates, nämlich Milchzucker, ersetzt werden sollten. Da aber nach den neueren Untersuchungen von Camerer und Söldner (1896—98) über die Zusammensetzung der Muttermilch der Fettgehalt der Muttermilch ein bedeutend grösserer ist, als man bisher annahm, und sich infolgedessen auch das Deficit an Fett in der Heubner-Hoffmann'schen Milch-Milchzucker-mischung wesentlich höher herausstellte, so müsste man zum Ausgleich in Wirklichkeit eine bedeutend grössere Menge Milchzucker (ca. das 8fache der bisherigen) zusetzen. Dieses beträchtlichere Quantum Milchzucker verbietet sich indes von selbst wegen seiner stark abführenden Wirkung sowie wegen der nicht zu unterschätzenden Gefahr der Milchsäuregärung im kindlichen Darmkanal. S. suchte daher nach einem anderen Kohlehydrat, welches sich im Körper in Fett verwandelt, und als Wärme- und Krafterzeuger das Fett vertreten kann, und dabei in Wasser absolut löslich, also leicht resorptionsfähig ist, durch Erhitzen keine Veränderung erleidet, und welchem besonders die unangenehmen, dem Milchzucker eigentümlichen Nebenwirkungen fehlen. Ein derartiges Kohlehydrat ist nun die Stärke, welche das hauptsächlichste Kohlehydrat in der Nahrung des Erwachsenen ausmacht, bei ihm jedoch durch das verzuckernde Ferment des Speichels, insbesondere des Bauchspeichels, zum grösseren Teile in löslichen Maltosezucker, zum kleineren in Dextrin verwandelt wird. Diese Verzuckerungsprodukte der Stärke sind das normale Kohlehydrat, von welchem der erwachsene Mensch lebt. Da aber nach den Untersuchungen von Korowin und Zweifel bei Kindern in den ersten Lebensmonaten weder der Mundspeichel noch der Magensaft das Diastaseferment besitzen, und die Bauchspeicheldrüse ihre Verzuckerungskraft erst gegen das Ende des ersten Lebensjahres hin vollkommen entwickeln kann, der Organismus eines Säuglings also nicht oder nur in sehr geringem Masse befähigt ist, diesen Teil des Verdauungsprocesses, die Verzuckerung der Stärke zu bewältigen, so muss man diese Arbeit dem Säugling abnehmen und vor ihrer Einführung in den Magen auf künstlichem Wege die Umwandlung der Stärke in Maltose und Dextrin sich vollziehen lassen. Liebig war der erste, welcher zur Lösung dieser Aufgabe die diastatische Wirkung des Malzes heranzog, indem er Weizenmehl und Malzstärke mit Malzdiastase verzuckerte. Diese Idee des genialen Chemikers verwertete nun S., allerdings mit dem Unterschiede, dass er die Verzuckerung der reinen Stärke mit möglichst wenig Malzauszug bewirkte und dadurch das Verhältnis von Maltose zu Dextrin nicht wie Liebig im Verhältnis von 1:4 neben einem etwa 10%igen Gehalt an Eiweissstoffen, sondern von 1:1 gestaltete unter Ausschluss der Eiweissstoffe, weil er durch Versuche constatirt hatte, dass je maltoseärmer und dextrinreicher das Gemisch der Verzuckerungsprodukte ist, um so mehr von den Kindern, ohne dass dünnflüssige Stühle danach auftreten, vertragen wurde. Dieser Dextrin-Maltose-Milchzuckermischung ist dann noch ein schwacher Säuregrad und ein Gehalt an löslichen Kalksalzen verliehen worden,

um dadurch die durch das Erhitzen der Milch zum Teil unlöslich gewordenen, aber für den rechtzeitig eintretenden Gerinnungsvorgang der Milch im Magen notwendigen Kalksalze der Milch wieder zu lösen. Leider können wir ja bislang das Sieden der Kuhmilch noch nicht vermeiden, ohne den Organismus des Säuglings andern ersten Gefahren auszusetzen. Durch eine ca. 2% Kochsalzzugabe wollte er schliesslich einmal das Kuhmilchcasein leichter verdaulich machen und dann vor allen Dingen der Kuhmilch das ihr mangelnde Chlor ersetzen und so ihren an sich reichlichen Kalkgehalt nutzbar, d. h. resorbierbar machen. Dieser Umstand verdient wegen der Möglichkeit einer Einwirkung auf rhachitische Knochenveränderungen eine besondere Beachtung.

Dieses Gemisch wird unter dem Namen „Nährzucker“ von der Nährmittelfabrik München (in Pasing) im grossen hergestellt und ist ein weisses, staubfeines, etwas hygroscopisches Pulver, welches sich in Wasser sehr leicht zu einer schwach gelblich gefärbten, etwas opalisierenden Flüssigkeit löst, die einen schwachen Malzgeruch und Geschmack besitzt. Der Nährzucker ist etwas süsser als Milchzucker aber nur  $\frac{1}{4}$  mal so süss wie Rohrzucker. Zur Herstellung der Säuglingsmilch wird für die ersten Monate des Kindes die Kuhmilch mit zwei Teilen einer 10%igen Nährzuckerlösung versetzt; allmählich, mit steigendem Nahrungsbedürfnis und fortschreitendem Alter des Kindes, steigert man dann einerseits die Nährzuckermenge bis auf das Doppelte und verringert andererseits die Wassermenge. Diese Milch-Nährzucker-mischung wird dann in der üblichen Weise in kleinen, den einzelnen Mahlzeiten entsprechenden Flaschen im Soxhlet-Apparat sterilisiert. Dass man auf eine tadellose Beschaffenheit der zur Verwendung gelangenden Kuhmilch sehen muss, ist dabei selbstverständlich. Denn es wird nie gelingen, eine untaugliche, minderwertige Kuhmilch durch Nährzucker-Zusatz und Sterilisation in eine gute, vollwertige zu verwandeln.

Mit diesem Nährzucker habe ich nun von Anfang Dezember vorigen Jahres bis Mitte April an einer Reihe von Säuglingen im hiesigen St. Elisabeth-Haus sowohl wie in der Privatpraxis und an meinem eigenen Kinde Ernährungsversuche anzustellen und mir durch fortlaufende Controlle des Gewichtes sowie des Allgemeinbefindens ein Urteil über seine Verwendbarkeit zur Säuglingsernährung zu bilden Gelegenheit gehabt. Es sind im ganzen 23 Kinder im Alter von 14 Tagen bis zu  $\frac{3}{4}$  Jahren, denen die mit Nährzuckerlösung verdünnte Milch verabreicht wurde. Da ich mir im einzelnen noch eingehender auf diese Fälle zurückzukommen vorbehalte, möchte ich hier nur das Gesamtergebnis in Kürze mitteilen.

Scheide ich zunächst die Zahl der beobachteten Kinder in zwei Gruppen, in solche, welche als normal anzusehen waren, bei denen es sich nur darum handelte, den künstlichen Ernährungsmodus durchzuführen, und solche mit pathologischen Erscheinungen, so ergaben die ersteren nichts, was die normalen Verhältnisse gestört hätte. Im Gegenteil war das subjective Befinden offenbar ein gutes zu nennen, soweit man dies aus dem zufriedenen Verhalten der Kinder zu schliessen berechtigt ist. Bei einigen Kindern, welche zuvor mit einem

Gemisch von Milch und Milchzuckerlösung ernährt wurden, und die ziemlich beträchtliche Quantitäten zu ihrer Sättigung beanspruchten, konnte infolge von Nährzucker an Stelle des Milchzuckers die tägliche Nahrungsmenge nicht unbeträchtlich reduziert werden. Die Kinder nahmen die Nahrung, selbst wenn der Milch die Nährzuckerlösung in grösserer Concentration zugesetzt wurde, mit Begier und zwar dauernd, und schiefen nach der Nahrungsaufnahme ruhig und ungestört. Objectiv liessen sich stetig fortschreitende Entwicklung, gutes Gedeihen, Zunahme des durch Rundung der Körperformen sich manifestierenden Fettpolsters, sowie blühende Gesichtsfarbe constatieren. Die Magen- und Darmfunctionen — dieser Gradmesser für die Bekömmlichkeit jeder Säuglingsnahrung — waren tadellos. Es zeigten sich weder Erbrechen noch dyspeptische Erscheinungen. Diarrhoen traten nie auf. Die Entleerungen waren meist gut verdaut, trocken, geformt, von graugelblicher Farbe und von alkalischer Reaction. Die Gewichtszunahmen waren stetig fortschreitende, was durch Wägungen allwöchentlich festgestellt wurde.

Was die pathologischen Fälle anlangt, in denen ich das Nahrungsgemisch anwenden liess, so handelte es sich um 2 Kinder im Alter von  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{3}{4}$  Jahr, welche mit Milch und Wasser bezw. mit Milch und dünner Quäker-Oatsabkochung ernährt worden waren, und bei denen plötzlich Krämpfe auftraten. Es wurde neben innerer Medikation sofort Milch mit Nährzuckerlösung zu gleichen Theilen verabreicht mit dem Erfolg, dass die Krämpfe sich wieder verloren, um mit dem Aussetzen des Nährzuckers von neuem wieder aufzutreten.

Alles in allem genommen muss ich sagen, dass der Nährzucker ein Präparat darstellt, welches, die physiologischen Verhältnisse auf das strengste berücksichtigend, der Leistungsfähigkeit des kindlichen Organismus sorgfältig angepasst ist, diesem die wichtigen Kohlehydrate in der löslichen Form von Dextrin und Maltose zuführt und daher in Verbindung mit Kuhmilch eine geradezu ideale Säuglingsnahrung bildet.

## II. Referate.

### 98) Fr. Hahn (Wien). Ueber das Auftreten von Contracturen bei Dystrophia muscularis progressiva.

(Aus dem Kaiser Franz Josef-Ambulatorium.)

(Sonderabdruck aus: Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XX.)

Contracturen bei progressiver Muskeldystrophie sind wohl keine seltenen, doch bisher nur wenig gewürdigte Vorkommnisse. Sie verdienen aber schon deshalb ein eingehenderes Interesse, als manche bei anderen Affectionen des Nervensystems beobachtete Contracturen, weil ihre Pathogenese gewiss keine einheitliche ist und ihr Zustandekommen theoretisch noch keineswegs genügend klargestellt wurde.

Bei Durchsicht der Casuistik der primären Myopathien stösst man wohl auf eine grosse Zahl von Fällen, bei welchen das Vorkommen von Contracturen constatirt wurde, doch wird dieses Symptom zumeist nur

nebenbei erwähnt, und sind die sich daran knüpfenden theoretischen Erörterungen fast stets nur Wiederholungen dessen, was von Friedreich über diesen Gegenstand vor beinahe schon drei Jahrzehnten ausgesprochen worden ist.

Friedreich hat bei seinen Fällen wiederholt Contracturen beobachtet, nach seiner Angabe 17 mal, und wenn auch die spätere Forschung aus der Reihe der von ihm als primäre Muskelerkrankungen aufgefassten Fälle eine grosse Zahl ausscheiden musste, sind doch seine theoretischen Ansichten über das Entstehen von Contracturen bei derartigen Affectionen noch keineswegs überholt, und verdienen sie schon deshalb eine eingehende Erörterung, weil seither kein einziger Autor ihrem Vorkommen so besondere Würdigung angedeihen liess. Eine das gesamte Material umfassende Arbeit ist bisher überhaupt noch nicht erschienen.

Friedreich weist vorerst darauf hin, dass sich bei der progressiven Muskelatrophie häufig in einer vom Nervensystem durchaus unabhängigen Weise permanente Contracturen und Verkrümmungen einzelner Teile, besonders an den Extremitäten, ausbilden, deren Zustandekommen sich nur in einem kleinen Teile der Fälle durch Antagonistenwirkung erklären lasse. Denn gerade die stärksten Verkrümmungen, besonders der Klumpfuß, fallen zuweilen mit Muskelveränderungen zusammen, die schon aus dem Grunde eine antagonistische Muskelaction ausschliessen, weil es zu einer exquisiten fibrösen oder lipomatösen Degeneration aller Unterschenkelmuskeln gekommen ist, und deren contractile Elemente überall bis auf den letzten Rest geschwunden sind, was nicht allein durch die klinische Untersuchung, sondern in einzelnen Fällen auch bei der Autopsie augenscheinlich nachgewiesen werden konnte. Eine Erklärung des Entstehens der Contracturen durch tonische Muskelwirkung allein sei daher ungenügend. Dieselben seien vielmehr die Folge einer in späteren Krankheitsstadien sich ausbildenden Verkürzung und Retraction des die Muskeln substituierenden Bindegewebes. Da sich dasselbe in den Extensoren des Fusses, der Wade, in grösserer Masse entwickle und damit auch den stärkeren Zug ausübe, komme ein Uebergewicht der Extensoren über die Flexoren zu stande, die wohl in gleicher Weise, doch in weit geringerem Masse betroffen seien.

Dass die Erklärung des Zustandekommens der Contracturen durch Retraction des Bindegewebes nur für spätere Stadien weiter vorgeschrittener Fälle Geltung besitzen könne, war Friedreich nicht entgangen, denn er bemerkt, wenn auch nur nebenbei, dass die Beugung im Sprunggelenk oft schon frühzeitig mehr oder minder erheblich beeinträchtigt werde, indem die hypervoluminöse Wadenmuskulatur die Neigung besitze, die Ferse emporzuziehen und die Fussspitze nach unten zu stellen. Wenigstens spricht Friedreich hier nicht von einer Retraction durch bindegewebige Schrumpfung, sondern bloss von vermehrtem Muskelzug eines übermässig entwickelten Muskels.

Friedreich wirft demnach eine allein auf Antagonistenwirkung beruhende Erklärung und lässt die Contracturen in späteren Stadien die Folge bindegewebiger Retraction sein, wobei er für Frühstadien auch den vermehrten Muskelzug in Betracht zieht.

F. Schultze schliesst sich in seiner 1886 erschienenen Arbeit im allgemeinen Friedreich an und führt die in späteren Stadien der primären Myopathien nicht seltenen Contracturen auf Verkürzung der Muskelfasern durch in ihnen und um sie sich abspielende pathologische Processe zurück. Er weist darauf hin, dass dieselben ebensogut auch bei langsam fortschreitenden neurotischen Atrophien auftreten können. Wiewohl ihr Vorkommen hier ein selteneres zu sein scheint als bei der idiopathischen Muskelatrophie, ist Schultze dennoch der Ansicht, dass sie ein verwertbares differentialdiagnostisches Merkmal nicht abgeben können.

Landouzy-Déjerine hielten das Auftreten von Contracturen für pathognostisch für den infantilen Typus der Muskeldystrophie, und auch Raymond bemerkt, dieser Form sei eine Retraction gewisser Muskeln, besonders des *M. biceps brachii* eigentümlich, der wie eine gespannte Sehne vorspringe und Contracturen im Ellbogengelenk erzeuge.

Erb hält die Inanspruchnahme dieses Symptoms für den infantilen Typus für nicht gerechtfertigt, nicht bloss weil es in den sieben von Landouzy-Déjerine beschriebenen Fällen bloss dreimal beobachtet wurde, sondern auch, weil es in vielen anderen, der infantilen Form zugehörigen Beobachtungen fehle. Dagegen komme es bei allen übrigen Formen mehr oder weniger häufig vor, und sei speciell für die Pseudohypertrophie schon längst als etwas ganz Gewöhnliches bekannt. Retractionen einzelner Muskeln entstünden nicht selten früher oder später im Verlaufe des Leidens, besonders im *Biceps brachii*, den Unterschenkelbeugern und der Wade, und trete frühzeitige Gehstörung mit Contracturen besonders in jenen Fällen auf, wo das Leiden an den Beinen beginnt und an diesen rasch und mit grosser Intensität fortschreitet.

Erb betont, dass die Pathogenese dieser Störung nicht ganz klar sei. Zum Teil beruhe sie auf demselben Vorgang, wie die auch sonst beobachteten paralytischen Contracturen, zum anderen Teile aber mögen auch die Wucherung und nachfolgende Retraction des interstitiellen Bindegewebes bei ihrer Entstehung eine Rolle spielen.

Gowers unterscheidet bereits schärfer zwischen früh und später entstandenen Contracturen. Nach ihm treten bereits viel früher als die durch Verkürzung und Retraction verschiedener Muskeln entstandenen Veränderungen in den Fussgelenken Difformitäten auf, und zwar schon zu einer Zeit, zu welcher in den Antagonisten der betroffenen Muskeln noch durchaus keine entsprechende Schwäche zu constatieren ist. Der sich bildende *Pes equinus* wird, da die Patienten infolge ihrer Muskelschwäche nur wenig gehen, und die beim Gehen nötige Extension der Muskeln hierdurch wegfällt, vermehrt und fixiert, und geraten in vorgeschrittenen Fällen die Füsse in äusserst extendierte Stellungen.

Hier ist der Gegensatz zwischen Früh- und Spätcontracturen klar hervorgehoben, wenn auch für das frühzeitige Entstehen derselben keine Erklärung gegeben wird.

Spätere Autoren beschäftigen sich zumeist nur flüchtig mit der Frage des Entstehens der Contracturen. Nach Cohn finden sich bei

progressiver Muskeldystrophie Contracturen nicht eben selten, aber doch nicht oft genug, als dass sie eine besondere Besprechung verdienen würden. Im übrigen schliesst er sich den Anschauungen Friedreich's an und citiert die ihm bekannten hierher gehörigen Fälle.

Gast erklärt sich das frühzeitige Zustandekommen eines Pes varoequinus bei einem von ihm beobachteten Falle von juveniler Dystrophie durch das frühzeitige Ergriffensein der Peroneusmuskulatur, nach ihm ein häufiges Vorkommnis, das eine allmählich zunehmende Spitzfussstellung der Füsse nach sich ziehe. Der so entstandene Pes varoequinus sei daher vielleicht zum Teil auf paralytische Contracturen, zum Teil aber auch auf ein Ueberwiegen der noch gesunden und kräftig entwickelten antagonistischen Wadenmuskulatur zurückzuführen. Hier wird also wiederum das Schwergewicht auf Antagonistenwirkung gelegt.

Aehnliche Erklärungen der in von ihnen beschriebenen Fällen progressiver Muskeldystrophie auftretenden Contracturen versuchen auch Krecke (Spitzfussstellung durch Peroneuslähmung mit Uebergewicht der Antagonisten), Veiga de Souza (Spitzfuss bedingt durch starkes Ueberwiegen der Flexoren über die Extensoren), Hoffmann (paralytische Deformität durch Lähmung der Extensoren an den Unterschenkeln) und andere mehr.

Angeregt durch die Beobachtung zweier Fälle von Pseudohypertrophie mit frühzeitigem Auftreten von Contracturen an den unteren Extremitäten hat H. einen Teil der hierher gehörigen Literatur nach dem Auftreten dieses Symptoms durchforscht. In den von ihm durchgesehenen Arbeiten fanden sich 67 Fälle von progressiver Muskeldystrophie der verschiedenen Typen, bei welchen Contracturen beobachtet und auch beschrieben worden waren, welcher Zahl selbst in dem beschränkten berücksichtigten Literaturgebiete eine bedeutende Ueberzahl von Fällen entgegensteht, bei welchen Contracturen nicht constatirt wurden. Nach alledem sind Contracturen bei reiner Muskeldystrophie kein seltenes, aber auch kein alltägliches Vorkommnis.

Contracturen fanden sich bei allen vorkommenden Unterarten, und kann von einer Bevorzugung der infantilen Form, wie sie Landouzy-Déjerine und Raymond annahmen, keine Rede sein; ja der letztere Typus ist gerade mit der geringsten Zahl, bloss vier Fällen, vertreten. Am häufigsten sind Contracturen bei der pseudohypertrophischen Form, wo sie schon Erb als etwas ganz Gewöhnliches bezeichnete. H. fand sie in 24 Fällen erwähnt. Der juvenilen Form gehören 15 Fälle an, der Rest verteilt sich auf hereditäre, familiäre und andere, nicht typische oder nicht genau differenzierbare Formen. Eine Bevorzugung eines bestimmten Typus war also nicht zu constatieren, es dürften alle in gleicher Weise an diesem Symptome participieren.

Die häufigste Form der Difformität ist der Pes equinus, bezw. equinovarus. Auch Pes varus wird einige Male erwähnt, doch ist eine strenge Scheidung zwischen diesen Formen schon deshalb nicht möglich, weil die Angaben zumeist ein nur nebenbei flüchtig erwähntes Symptom betreffen, und auch Uebergänge stattfinden, sodass sich aus einem nur geringgradigen Spitzfuss im Verlauf des Leidens ein Klumpfuss oder Equinovarus bilden kann.

Derartige Contracturen werden bei ca. 50 Fällen erwähnt. Die leichtesten Fälle sind jene, bei welchen bloss Neigung zu Spitzfuss besteht, die sich in Rückenlage durch die Stellungsanomalie und beim Gehen durch ein stärkeres Herabhängen der Fussspitzen und stärkeres Heben der Beine als normalerweise manifestiert. Als initiale Formen wären auch Beobachtungen zu bezeichnen wie die Hofmann's, wo die grosse Zehe Neigung zu andauernder Dorsalflexion zeigte, Jamin's, wo bei Rückenlage des Patienten beide Füsse in Plantarflexion mit abnorm dorsalflectierten Zehen standen und dergl. Häufig kommt es durch Vorgänge in den Mm. tibialis anticus und posticus zu einer Erhebung des inneren Fussrandes und Einwärtswendung der Planta pedis. Im weiteren Verlauf kann sich der Pes equinus fixieren, und entstehen zuweilen wirkliche Ankylosen.

In vorgeschrittenen Fällen geht der Patient, falls er überhaupt noch im Stande ist, sich fortzubewegen, auf den Metatarsusköpfchen oder auf den Fussspitzen. Die Fersen schweben in der Luft, und will der Kranke mit der ganzen Sohle auftreten, so droht er umzufallen. In hochgradigen Fällen erreicht die durch Retraction der Muskeln bedingte Verkürzung manchmal solche Intensität, dass die Achse des Fusses fast parallel zur Tibia steht und Fussrücken und Vorderfläche der Unterschenkel eine gerade Linie bilden (Keferstein, Friedreich).

In seltenen Ausnahmefällen endlich kommt es zu Distorsionen, ja selbst zu allmählichen Luxationen der Fusswurzelknochen (Gowers, Friedreich).

An Häufigkeit zunächst kommen die Contracturen im Kniegelenk, bedingt durch Retraction der Unterschenkelbeuger. Sie finden sich circa 17 mal beschrieben. In den leichtesten Fällen bestehen bloss knollige Contractionen im Quadriceps cruris (Erb), in vorgeschrittenen ausgebildete Contracturen, selbst so schwerer Art, dass die Unterschenkel permanent gegen die Oberschenkel angezogen sind und die Fersen das Gesäss berühren (Friedreich). In einem der Fälle Oppenheimer's war das Knie activ bloss bis zum rechten Winkel, passiv bloss um wenige Grade mehr streckbar. Aehnliche Befunde constatirten Bregman und Veiga de Souza.

Contracturen im Hüftgelenk werden sechsmal beschrieben. Sie bilden sich gewöhnlich erst im späteren Verlauf des Leidens aus, so im Falle Veiga de Souza's, wo die Oberschenkel in einem Winkel von 45 Grad an den Leib contrahiert waren. Luxation der Patella durch Contractur der Oberschenkelbeuger erwähnt Friedreich.

Von sonstigen Difformitäten im Bereich der unteren Extremitäten fanden sich einmal Neigung zu Pes valgus (Keferstein), einmal Genu valgum (Hoffmann) und zweimal Pes planus (idem) beschrieben. Allgemeine Steifigkeit und Flexionscontracturen an den Beinen werden von Schultze, Fernholz und Zimmerlin erwähnt.

Im Bereiche der übrigen Muskulatur ist es bloss ein einziger Muskel, der zur Contractur eines Gelenkes führen kann, der Biceps brachii. Wenigstens fand H. in der Literatur keine auf sonstige Contracturen bezüglichen Angaben. Hierher gehören sechs Fälle. Das Symptom kommt trotz seiner relativen Seltenheit bei allen Typen der Dystrophie vor und ist ebenfalls keineswegs der infantilen Form

eigentümlich. Meist ist die durch die Retraction des Biceps bedingte Contractur im Ellbogengelenk nur eine mässige. Hochgradig war sie bloss in einem der Fälle Erb's.

Nach dieser allgemeinen Uebersicht über das Vorkommen und die Natur der Contracturen bei der progressiven Muskeldystrophie lässt H. die Beschreibung zweier von ihm beobachteten Fälle nachfolgen.

Fall I. Johann P., 9 Jahre alt, das fünfte von elf Geschwistern, von welchen neun noch am Leben sind. Zwei starben in früher Kindheit unter epileptiformen Krämpfen.

Die Eltern des Knaben sind nicht blutsverwandt, vollkommen gesund und nicht erblich belastet.

Ein Bruder unseres Pat., das fünfte Kind, wurde im Alter von neun Jahren von einem Hunde überfallen, in die Nase gebissen und stürzte dabei in eine Grube. Gleich darauf begann das bis dahin gesunde Kind schlechter zu gehen. Ein Arzt diagnostizierte Rückenmarkerschütterung mit Lähmung. Die Beine des Knaben wurden immer schwächer und magerten rapid ab, sodass er nicht mehr gehen konnte, und im weiteren Verlaufe entwickelten sich extreme Beugecontracturen in beiden Knien und Hüftgelenken. Schlingbeschwerden, Blasen- und Mastdarmlstörungen traten nie auf. Die Sensibilität blieb intakt. In der letzten Zeit Parästhesien in allen Extremitäten und Schmerzen in den Beinen. Die Arme befinden sich im Ellbogen- und Handgelenk in Beugstellung, die Finger sind steif und gekrümmt.

H.'s Pat. war bis vor zwei Jahren vollkommen gesund. Seine Geburt verlief normal, Kinderkrankheiten überstand er keine. Das Leiden begann vor zwei Jahren mit Gehstörung, die sich in der Weise zeigte, dass das Kind mit den Zehenspitzen auftrat und beim Gehen nicht mehr mit der Ferse den Boden berührte, zuerst bloss mit dem rechten, später aber auch mit dem linken Beine. Auf diesen Umstand wurde die Mutter des Knaben um so leichter aufmerksam, als auch bei seinem Bruder die Gehstörung in ganz analoger Weise begonnen hatte. Die Familie wohnte zur Zeit der Erkrankung des Knaben in sehr feuchten Räumen, das einzige ätiologisch für diesen Fall in Betracht kommende Moment, das die Mutter anzugeben wusste.

Die Gehstörung besserte sich einige Zeit hindurch, besonders in der Wärme fühlte sich das Kind wohler, während die Erscheinungen sich bei Kälte verschlimmerten. Im allgemeinen war aber das Leiden progredient. Seit einem Jahre stürzte der Knabe häufig beim Laufen, trägt den Oberkörper nach rückwärts gebeugt und klettert beim Aufstehen an sich empor. Auch hier machte sich der Einfluss der Temperatur geltend, indem er im Freien öfter hinstürzte als im warmen Zimmer. Im Gesicht des Knaben wurden keine Veränderungen bemerkt, auch nicht beim Schlafen. Schlingbeschwerden fehlten, desgleichen jedwede sensiblen Reizerscheinungen. Seit einem Jahre nahmen die Waden an Dicke zu.

Status. Seinem Alter entsprechend entwickelter Knabe. Die Hirnnerven sind frei, die Pupillen gleich und reagieren in normaler Weise. Die Zunge ist nicht aufgetrieben, bloss die Lippen sind etwas wulstig. Kein Lagophthalmus. Gesichtsskelett nicht verändert.

An den Armen keine ausgesprochenen Muskelatrophien, bloss die Muskulatur des rechten Oberarmes ist etwas dürttiger entwickelt. Die rechte Fossa infra-spinata ist etwas eingesunken. Hochgradige Parese der Rumpf- und Schultermuskulatur.

Die Scapulae stehen etwas von der Thoraxwand ab und „fliegen bis zu den Ohren“. Sie sind ohne jede Muskelunterstützung und daher passiv ausserordentlich beweglich. In allen Gelenken der oberen Extremitäten freie active Beweglichkeit, doch die grobe Muskelkraft geringer, als nach dem Aussehen zu erwarten wäre. Biceps- und Tricepsreflex kaum auslösbar. Die Sensibilität im Bereiche des ganzen Körpers in allen Qualitäten vollkommen intakt.

Die Bauchmuskulatur ist schwach, die Musculatur die Hüfte schwer geschädigt. Beim Erheben vom Erdboden klettert der Knabe in charakteristischer Weise an sich empor. Er kann sich nicht bücken und geht watschelnd auf den Fussspitzen. Beim Stehen berühren die Fersen den Boden nicht. Die Ober-



schenkel sind normal, die Waden sehr derb und dick, desgleichen die beiden *Mm. tibialis anticus*. Die grobe Muskelkraft der Beine ist sehr gering. Beiderseits ausgebildeter *Pes varoquinus*, der beinahe fixiert ist. Das Sprunggelenk befindet sich in Supinationsstellung, die Excursionen im Gelenk sind sehr gering. Die Zehenbewegungen erfolgen in normaler Weise. Die Patellarreflexe sind eben nachweisbar.

Der elektrische Befund ergibt sowohl für den galvanischen, als auch faradischen Strom normale Verhältnisse.

Fall II. Josef W., 9 1/2 Jahre alt. Zwei Geschwister des Knaben starben in frühem Kindesalter, eine zweijährige Schwester ist gesund. Ein Kind kam tot zur Welt. Der Vater des Knaben ist vollkommen gesund, die Mutter, aus phthisischer Familie, litt vor Jahren an Hämoptoe, befindet sich aber derzeit wohl. Keine nervöse Belastung auf beiden Seiten.

Die Geburt unseres Pat. verlief normal. Er war stets schwächlich, begann erst mit 18 Monaten zu laufen. Von Kinderkrankheiten überstand er Masern, Keuchhusten und Diphtherie, doch alle mit gutem Ausgange. Im Alter von fünf Jahren Sturz auf den Hinterkopf, doch ohne weitere Folgen. Sonst stets gesund.

Vor etwa einem Jahre fiel der Mutter auf, dass das Kind schlechter ging als vorher, indem es mit den Fussspitzen auftrat, ohne mit der Ferse den Boden zu berühren. Weiterhin stellten sich Schwierigkeiten beim Erheben vom Boden ein, sodass das Kind, wenn es lag, vollkommen hilflos war. Elektrische Behandlung ohne jeden Erfolg. Seit einigen Monaten häufiges Umstürzen beim Gehen, aber auch beim Stehen, wenn das Kind versucht, sich umzudrehen, wobei es sich häufig kleine Verletzungen zuzieht. Ausserdem bemerkte die Mutter ein Abmagern der Hände und Füße und eine Dickenzunahme der Wadenmuskulatur. Das Gesicht blieb unverändert. Ueber Schmerzen hat das Kind nie geklagt, doch ist es stets mürrisch und verdrossen. Schulbesuch nur zeitweise, mit minimalen Fortschritten.

Status. Seinem Alter entsprechend entwickelter, gut genährter, doch leicht anämischer Knabe. Intelligenz sehr gering, Kenntnisse gleich Null. Ist weinerlich und sehr ängstlich. Am Skelett Spuren überstandener Rhachitis, sonst keine Difformitäten der Knochen. Die inneren Organe sind normal.

Die Hirnnerven sind intakt, die Pupillen gleich, prompt reagierend. Keine Schlingbeschwerden, keine Sprachstörung. Die Zunge ist nicht atrophisch. In Ruhelage ist der Mund leicht geöffnet. Die Nasolabialfalten sind nicht sehr deutlich ausgeprägt und treten erst bei vollständigem, willkürlichem Öffnen des Mundes besser hervor. Beim Versuche, die Zähne zu zeigen, wird bloss die Unterlippe gut hinabgezogen, die Oberlippe hingegen bleibt etwas zurück (klebt an den Zähnen), ist auch etwas dünner als normalerweise. Die mimische Beweglichkeit im Bereiche des Mundfacialis ist wenig prägnant. Keine Differenz zwischen der rechten und linken Gesichtshälfte.

Starke lumbale Lordose mit compensierender dorsaler und sacraler Kyphose. Die Difformität der Wirbelsäule gleicht sich, wenn der Knabe sitzt, vollkommen aus. Beim Stehen ist der Oberkörper nach rückwärts gebeugt, das Abdomen springt stark vor. Die Schulterblätter stehen flügel förmig vom Thorax ab und wandern die *Anguli scapulae* gegen die *Axilla* hin, wenn das Kind die Arme erhebt, was mit mässiger Muskelkraft und in normalem Umfange geschehen kann. Versucht man das Kind mit in seine Achseln gelegten Händen in die Höhe zu heben, so folgen bloss die losen *Scapulae*, ohne dass der Rumpf mitgehoben würde.

Das Kind steht breitspurig auf dem vorderen Anteile des Fusses, und berühren die Fersen den Boden nicht. Die Lordose nimmt beim Gehen zu. Der Gang ist watschelnd, sehr unbeholfen, und erfolgt das Auftreten ebenfalls nur mit dem vorderen Anteile des Fusses, wobei die Ober- und Unterschenkel etwas nach aussen rotiert werden. Andeutung von Steppengang. Die Spitzfussstellung ist nicht fixiert.

Atrophisch sind in mässigem Grade der *Cucullaris*, *Serratus anticus major*, der *Biceps brachii*, vielleicht auch ein wenig der *Triceps surae*, hochgradig atrophisch sind die *Rhomboidi* und der *Pectoralis major*.

Hypertrophisch sind leicht die *Glutaei*, in hohem Grade die Wadenmuskulatur. Hier handelt es sich um echte Hypertrophie mit bedeutend vermehrter Muskelkraft. Gut entwickelt oder doch mässig hypertrophisch sind die *Deltoidei*.

Fibrilläre Muskelzuckungen treten nicht auf. Die Sehnenreflexe sind kaum nachweisbar, die Patellarreflexe nur angedeutet. Hautreflexe sind nicht auslösbar, das Phänomen des ortsells nicht nachweisbar. Die Sensibilität ist am ganzen Körper für alle Qualitäten intakt. Blasen- und Mastdarmstörungen bestehen nicht.

Elektrischer Befund vom Nerven wie Muskel aus normal.

Das Bemerkenswerte an diesen beiden Fällen von Dystrophia muscularis progressiva, die im übrigen keine Besonderheiten darbieten, ist das Auftreten von Contracturen in den Fussgelenken als Frühsymptom, ja als das erste Symptom der sich entwickelnden Affection, das der Umgebung der Kranken auffiel. Die Angehörigen der Knaben nahmen wahr, dass die bis dahin gesunden Kinder auf den Fussspitzen zu gehen begannen, und dies zu einer Zeit, zu welcher ihnen sonstige Erscheinungen des Leidens noch nicht bemerkbar waren. Es war also hier der Spitzfuss, bezw. das Gehen und Stehen auf den Fussspitzen das erste manifeste Symptom der progressiven Muskeldystrophie.

Gehen und Stehen auf den Fussspitzen ist bei an Muskeldystrophie erkrankten Personen, die noch im stande sind, sich fortzubewegen, kein aussergewöhnlicher Befund. Es ist die Folge des in vorgeschrittenen Krankheitsstadien sich durch Schrumpfung und Retraction der Wadenmuskulatur oft genug entwickelnden Spitzfusses. Anders hingegen, wenn diese Erscheinungen sich in einem frühen Krankheitsstadium einstellen, ja als initiales Symptom auftreten. Solche Fälle wurden bisher überaus selten beschrieben. Gehen und Stehen auf den Fussspitzen als eines der ersten Krankheitssymptome der progressiven Muskeldystrophie findet sich in der Literatur bloss dreimal erwähnt. Der an Pseudohypertrophia muscularis leidende Kranke Marquardt's fiel im Alter von 12 Jahren dadurch auf, dass er beim Gehen mit dem äusseren Fussrande und den Fussspitzen auftrat. In dem kurzen Citate bei Hoefel über einen Fall von Pseudohypertrophie, den Macphail beobachtete, wird angegeben, dass der 7jährige Knabe mit 6 Jahren auf den Fussspitzen zu gehen begann. Und endlich war es eine der ersten Erscheinungen bei dem Kranken Bregman's (Typus Leyden-Moebius), dass er im Alter von 6 Jahren auf den Fussspitzen ging. In allen diesen Fällen war die Contractur in den Fussgelenken wenn nicht das erste, so doch eines der ersten Symptome des Leidens.

Dass sich in diesen sowie in den oben beschriebenen Fällen die Contracturen nicht als Folgeerscheinungen einer bindegewebigen Schrumpfung lipomatös degenerierten Muskelgewebes erklären lassen, ist wohl ohne weiteres einzusehen. Hier wären die Erörterungen Friedreich's und Gowers' in Betracht zu ziehen. Beide weisen darauf hin, dass das Entstehen von Contracturen in frühen Stadien der Muskeldystrophie als Folgeerscheinung des Zuges der hypervoluminösen Wadenmuskulatur aufgefasst werden könne, welcher, ohne dass die Antagonisten bereits geschwächt wären, und ohne dass in der activ noch sehr leistungsfähigen Muskulatur der Wade selbst degenerative Veränderungen statthaben konnten, in solchen Fällen Spitzfussstellung erzeugen könne. Es würde sich demnach um eine durch Hypertrophie der Wadenmuskulatur bedingte Störung des Muskelgleichgewichtes handeln. Dazu käme noch der Wegfall der das Uebergewicht der

hypertrophischen Muskulatur ausgleichenden Action der Antagonisten, doch hier nicht die Folge einer Lähmung der antagonistischen Muskeln, sondern bloss bedingt durch die verminderte Inanspruchnahme derselben von Seite der schwerfälligen und wenig beweglichen Kranken, durch das Fehlen der sonst so häufigen Impulse von Seite des Nervensystems. Alle diese Momente tragen dazu bei, eine vorwiegend dynamische Störung zu erzeugen, die erst im weiteren Verlaufe des Leidens durch Lähmung der antagonistischen Musculatur (der Peronei) und durch degenerative Vorgänge im betroffenen Muskelgebiete (der Wade) zu Zuständen führt, für welche die sonst üblichen Theorien — Retraction durch Schrumpfung, Lähmung der Antagonisten — Geltung besitzen.

Es fragt sich nun, ob diese Moment für sich allein ausreichen, um das Zustandekommen von Frühcontracturen bei der progressiven Muskeldystrophie zu erklären, ob der active Zug der hypertrophischen Muskulatur allein, bloss unterstützt durch die functionelle Schwäche im Antagonistengebiete, zu den oben beschriebenen, immerhin bedeutenden Contracturen führen könne. Wie immer man sich zu dieser Frage stellen will, erscheint es dennoch geboten, noch einen anderen Umstand in Betracht zu ziehen, und wenn dies hier in scheinbar zu ausführlicher Weise geschieht, so möge der Umstand zur Rechtfertigung dienen, dass die Frage auch allgemeinen Interesses für die Lehre der primären Myopathien nicht entbehrt und bisher noch lange nicht ausreichend gewürdigt wurde.

In der letzten Zeit mehren sich die Angaben über eine Mitbeteiligung des Skeletts bei reiner Muskeldystrophie. Angaben dieser Art finden sich wohl bereits in der älteren Literatur, doch bezeichnete noch Friedreich derartige Vorkommnisse als äusserst selten. Er kannte ausser dem von ihm beobachteten Fall nur noch den seither vielcitierten *Le Gendre's* aus dem Jahre 1860, bei welchem sich neben progressiver, fettiger, nicht entzündlicher Muskeldegeneration eine eigenartige, concentrisch fortschreitende, von *Rhachitis* und *Osteomalacie* ganz verschiedene Knochenatrophie vorfand. Im Falle *Friedreich's* bestanden neben analogen Veränderungen noch atrophische Vorgänge an den Gelenken, und betont *Friedreich* besonders, dass es sich hier nicht um blosses Wachstumshehmung, sondern um eine regressive Störung bereits vorhandener Gewebe handelte. Er hält es für nicht wahrscheinlich, dass diese Knochenatrophie eine Folge der durch Muskelatrophie bedingten Immobilität der Glieder sei, und stellt vermuthungsweise die Hypothese auf, dass hierbei vielleicht abnorme nervöse oder trophische Einflüsse mit im Spiele sein könnten.

*Eulenburg*, der sich auf diese beiden Fälle und einen Fall *Duchesneau's* (Verbindung von progressiver Muskelatrophie mit *Akromegalie*) bezieht, beschreibt ebenfalls einen schweren Fall von infantiler, familiärer Muskeldystrophie mit osteo-arthropatischen Deformationen, und erklärt sich derartige Befunde in der Weise, dass hier neben der ursprünglichen Veranlagung zu Ernährungsstörungen des Muskelsystems auch eine solche zu Ernährungsstörungen des Knochenapparates und dadurch bedingter Deformation bestehe und der pseudohypertrophischen Volumszunahme einzelner Muskeln bei

Atrophie anderer eine Neigung zu Volumszunahme einzelner Abschnitte des Knochensystems parallel gehe.

Nicht minder beachtenswert sind die Beobachtungen zweier anderer Forscher, Bregman und Schultze. Bregman constatirte bei einem an hereditärer Muskeldystrophie (Typus Leyden-Moebius) erkrankten Knaben eine im Gegensatz zum auffallend gracilen Bau des übrigen Skeletts abnorme Entwicklung der Hände und Füße. Er äussert dabei die Ansicht, dass bei an Muskeldystrophie Erkrankten Skelettanomalien häufiger als bisher gefunden werden dürften, sobald die Aufmerksamkeit sich in höherem Grade auf derartige Vorkommnisse richten wird. In seinem Falle fand sich ausserdem noch eine Spaltung der Dornfortsätze der beiden letzten Brustwirbel.

Der Kranke Schultze's, ein an familiärer progressiver Pseudohypertrophie leidender Knabe, hatte während seines Lebens ausser Gelenksteifigkeiten an den Beinen nichts Abnormes am Skelett dargeboten. Bei der nach neunjährigem Krankheitsverlaufe vorgenommenen Autopsie fand sich aber eine weit vorgeschrittene Knochenatrophie. Eine Schwester des Knaben litt an Knochenatrophie mit Spondylose rhizomélique. Schultze hält den Zusammenhang zwischen Muskel- und Knochenaffection keineswegs für zufällig, will auch die eine Affection nicht als Folge der anderen betrachten, sondern sieht beide als Folgeerscheinungen derselben Grundursache an, wenn auch deren Natur vorderhand im Unklaren bleiben müsse.

Auch sonst finden sich in der Literatur Angaben über das Vorkommen von Knochenaffectionen bei progressiver Muskeldystrophie. Im Falle Zimmerlin's bestand neben einer Flexionscontractur im Beingelenk daselbst eine Arthritis deformans. Die beiden Kranken Jamin's, Brüder, fielen dadurch auf, dass bei stattlicher Körpergrösse die Röhrenknochen ungemein dünn und gracil gebaut waren. Bei einem der von Marquardt beschriebenen Fälle fanden sich an Osteomalacie erinnernde Knochenverkrümmungen der unteren Extremitäten und bei der Section angeblich typische Osteomalacie, also jedenfalls hochgradige Veränderungen am Skelett, wenn auch die Diagnose Osteomalacie bei einem 13jährigen Knaben Zweifel erregen muss. Keferstein constatirte Spaltung der Kreuzbeinwirbel und Hydrocephalus, letzteres ein bei Dystrophie häufiger Befund.

Nicht minder häufig sind Difformitäten des Brustkorbes.

Guinon und Sauques fanden sie bei fünf Fällen viermal, sprechen dem Vorkommen der Trichterbrust bei primären Myopathien sogar diagnostischen Wert zu, und fassen sie als eine spezifische, osteotrophische Läsion auf, die parallel mit den Muskelstörungen einhergehe.

Erwähnt sei noch, dass Hoffmann die bei der neurotischen Form der Muskelatrophie auftretenden Gelenksveränderungen an den unteren Extremitäten ebenfalls zum Teil auf Formveränderungen der Fusswurzelknochen zurückführen will, wobei er Gewicht auf den Umstand legt, dass das Leiden mit Vorliebe jugendliche, im besten Wachstum begriffene Individuen ergreife, was ja auch für die Mehrzahl der an progressiver Muskeldystrophie Erkrankten zutrifft.

Aus alledem ist ersichtlich, dass an den Extremitäten Knochenaffectionen bei progressiver Muskeldystrophie kein seltenes Vorkomm-

nis sind, und bei eingehender Berücksichtigung dieses Verhältnisses häufiger constatirt werden dürften, als es bisher der Fall gewesen ist. Es fragt sich nun, ob derartige Veränderungen des Skeletts bei jenen Kranken, bei welchen Contracturen als Frühsymptom auftraten, beobachtet wurden. In den beiden Fällen H.'s waren keine Veränderungen des Knochenapparates vorhanden, wenn man von der leichten Rhachitis bei Fall II absehen will. Doch ist dabei im Auge zu behalten, dass es sich in beiden Fällen um Frühstadien der Muskeldystrophie handelte, um wenig vorgeschrittene Krankheitsbilder, deren weiterer Verlauf noch abzuwarten ist, ob sich nicht vielleicht auch hier manifeste Knochenveränderungen zeigen werden. Unter den drei citirten Fällen, die Spitzfuss als Frühsymptom darboten, ist es bloss der Bregman's, bei welchem auffallende Veränderungen des Skeletts vorgefunden wurden. Im Falle Marquardt's fehlten sie. Ob sie im Falle Macphail's bestanden, ist aus dem kurzen Citate bei Hoeffel leider nicht ersichtlich.

Ohne aus diesen Beobachtungen und Erwägungen weitgehende Schlüsse ziehen zu wollen, hält H. es doch immerhin für möglich, dass bei im Frühstadium der progressiven Muskeldystrophie sich entwickelndem Spitzfuss auch das Skelett beteiligt sein könne, nachdem ja eine Erklärung dieses Phänomens durch reine Muskelwirkung bisher nicht in befriedigender Weise gegeben werden konnte. Jedoch ist die Frage vorläufig noch nicht spruchreif. Es bedarf hierzu vor allem weiteren Beobachtungsmaterials, an welchem es gewiss nicht fehlen wird, wenn sich die Aufmerksamkeit in höherem Masse als bisher auf derartige Vorkommnisse richten wird. Man wird alle jene Fälle, die schon im Frühstadium mit Contracturen einhergehen, im Auge behalten müssen, ob sie nicht im weiteren Verlaufe besondere Eigentümlichkeiten zeigen, besonders ob das Knochensystem nicht in irgend einer Weise mitaffiziert wird. Klares Licht kann in die Frage wohl nur durch Sectionen mit genauem mikroskopischem Befund gebracht werden.

Auch in differentialdiagnostischer Hinsicht erscheint das Auftreten von Contracturen bei progressiver Muskeldystrophie nicht unwichtig. Das Entstehen eines Spitzfusses bei Kindern, wenn diese auch noch keine unzweideutigen Symptome von beginnender Muskeldystrophie darbieten, kann beim Kundigen schon zu einer Zeit den Verdacht auf eine derartige Affection lenken, zu welcher sonst eine Diagnose noch nicht möglich wäre. Oft wird es der Orthopäde sein, dem solche Fälle zuerst zugeführt werden, und kann gerade von dieser Seite Aufklärung des schwierigen Gegenstandes erwartet werden.

Immerhin wäre es von Wert, wenn die Berücksichtigung dieses Symptoms eine möglichst frühzeitige Stellung der Diagnose erleichtern würde, und dadurch andererseits Material gewonnen würde, das Dunkel der Pathogenese der idiopathischen Muskelerkrankungen aufzuklären.

99) **Mousson** (Bordeaux). Les convulsions de l'enfance.

(Semaine méd. — Allgem. med. Central.-Ztg. 1902 No. 35 u. 36.)

Auf dem Franz. Congress für innere Medicin (1. bis 5. April 1902) führte M. als Berichterstatter etwa folgendes aus:

Die Convulsionen der Kinder sind stets nur ein Symptom oder Syndrom, der Ausdruck einer funktionellen Störung oder organischen Veränderung der nervösen Centren. Mit Uebergang der symptomatischen Convulsionen, die mit palpablen Hirnveränderungen verknüpft sind, sollen nur die sogen. „essentiellen“, ihre Entstehungsweise, weitere Folgen und ihre Behandlung besprochen werden.

Im Gegensatz zu der schon alten Annahme eines „Krampfcentrums“ im Bulbus lässt man jetzt die Bedeutung des gesamten Centralnervensystems für ihre Entstehung zu. Die Anordnung der motorischen Nervenkerne, welche sich staffelförmig von der Gegend des Pons Varoli bis zur Intumescentia lumbalis aufbauen, spricht ebenso für letzteres, wie der Verlauf eines Krampfanfalles: Gesichtsbässe im Beginn, beiderseitige Pupillenerweiterung, anfängliche Pulsverlangsamung während der tonischen, dann Beschleunigung bis zum Ende der clonischen Periode, gestörter Atemrhythmus, allgemeine Gefässverengerung, Salivation.

Beim Erwachsenen kann man bezüglich der Angriffsstelle des auslösenden Reizes einen Unterschied machen zwischen directer Reizung der bulbo-spinalen Centren, der centripetalen, sensitiven Bahnen und der Rinde. Für das Kind schein dasselbe berechtigterweise angenommen werden zu können, einmal nach Versuchen an neugeborenen Tieren, andernteils auf gewisse anatomische Thatsachen hin, die auf die Entwicklung der nervösen Centren Bezug haben. Zwar ist die motorische Rinde wie bekannt bei Tieren, welche sofort nach der Geburt laufen können (Meerschweinchen) reizbar, dagegen nicht bei anderen Säugetieren (z. B. Hund, Katze, Affe), wie die Reizbarkeit erst später erscheint (Ursache: Die Pyramidenbahnfasern versehen sich beim Meerschweinchen eher mit der Markscheide [„Myélinisation“] als bei den anderen genannten Tieren).

Beim neugeborenen Menschen aber hat man bis jetzt überhaupt noch nicht die Reizbarkeit oder Nichtreizbarkeit der peri-rolandischen Rindenzone feststellen können; die für einen corticalen Ausgangspunkt der Krämpfe geltend gemachten pathologischen und klinischen Beobachtungen müssen mit aller Reserve aufgenommen werden.

Dagegen sind seit langem die Reflexkrämpfe bewiesen (bei Fremdkörpern im Ohr, Nase, Gallengängen, Blase, durch Dentitio difficilis, wenn auch letztere vielfach fälschlich beschuldigt wird). Circulationsstörungen führen ebenfalls zu Krämpfen (Aderlass bis zur Ohnmacht, Gefässverschluss; grosse Hämorrhagien, Sauerstoffverarmung des Blutes). Bei weitem häufiger und wichtiger als die Einführung von Gift in den kindlichen Organismus von aussen ist die Autointoxication für die Entstehung von Convulsionen. Die Quelle ist im Tractus intestin. zu suchen; welchen Anteil daran aber anorganische Verbindungen, Fäulnisprodukte und Stoffwechselprodukte der Mikroben haben, lässt sich nicht sagen. Im allgemeinen sind die nervösen Centren beim Kinde völlig

tolerant für diese facultativ-convulsiven Gifte, und die Intoleranz kann auch nur vorübergehend sein. Es findet sich das vorzugsweise bei Nachkommen neuropathischer Eltern, und schon im frühesten Alter zeigen sie gewisse Störungen, welche Folgen einer Autointoxication sind, z. B. Prurigo, Urticaria, Strophulus, trockene Ekzeme u. s. w. Diese sind der Ausdruck für eine aussergewöhnliche Empfindlichkeit des Organismus den von ihm geschaffenen Giften gegenüber, nicht aber für eine vermehrte Menge oder erhöhte Resorption derselben. Weiter kann die Autointoxication verursacht sein durch übermässige „innere Secretion“ (Thymus hypertrophica) oder, im Gegenteil, durch verminderte Thätigkeit der „Entgiftungsorgane“ (Insufficiencia renalis und hepatica). Ueberfütterung und Indigestion sind ebenfalls Convulsionsursachen bei Kindern. Bei den Kindern, welche eklampthischen Müttern entstammen und einige Tage post partum an Krämpfen starben, muss man für die Entstehung ihrer Krämpfe dieselbe Pathogenie wie für die der Mütter annehmen. Krampfanfälle auf Grund eines abnormen Zustandes des Intestinaltractus (Indigestio, Gastroenteritis acuta et chron., Dilatatio ventriculi, Obstipatio, Helminthiasis) sind mit die häufigsten bei Säuglingen. Im besonderen ist die Magenektasie selbst bei ganz kleinen Kindern häufig; die durch sie bedingte Nervenstörung zeigt sich vor allem in der Form der Tetanie, aber auch in gewöhnlichen Convulsionen. Krämpfe durch Obstipation und Wurmreiz — letztere sind sehr selten — sind wohl theils reflectorischer, theils toxischer Natur. Zwei Kinderkrankheiten, beide echte Dyskrasien durch Magendarmstörung, zeigen noch häufig Complication mit Convulsionen: die Athrepsie und die Rhachitis.

Weniger häufig als bei Affectionen des Digestionstractus, aber immerhin noch häufig genug, entstehen Krämpfe bei acuten Entzündungen im Respirationsapparate sehr junger Kinder, so vor allem bei der Pneumonie, weshalb Rilliet und Barthez eine „meningitische Form“ dieser Krankheit abgetrennt haben. Ursache geben in diesen, meist günstig endenden Fällen die Toxine der Pneumokokken ab. — Convulsionen im Keuchhusten treffen vor allem Kinder unter 3—4 Jahren; sie treten erst am 12. bis 15. Krankheitstage auf und nur bei wiederholten und lange dauernden Hustenanfällen. Autointoxication und Asphyxie spielen dabei gleichzeitig eine Rolle. Plötzliche Todesfälle sind nicht alle auf Spasmus glottidis zurückzuführen; es kommt auch eine toxische oder reflectorische Wirkung auf den Bulbus in Frage, wie der plötzliche Tod bei tracheotomierten, keuchhustenkranke Kindern lehrt. — Die Anfälle bei congenitaler Cyanose lassen sich ebenfalls auf die Asphyxie und die venöse Stauung zurückführen.

Sieht man ganz von den symptomatischen Krisen bei eitrigen Ohr affectionen ab, welche auf einer complizierenden Meningitis, Gehirnabscess oder Sinusthrombose beruhen, so giebt es doch auch essentielle, ohne jegliche pathologische Veränderung im Gehirn, bei Otitis med. acuta; neben dem toxischen muss man dabei auch den reflectorischen Einfluss gelten lassen. Erkrankungen des inneren Ohres scheinen viel seltener epileptogen zu wirken. Dabei wäre auch mitunter eine directe Affection der Acusticuswurzeln im Boden des IV. Ventrikels zuzugeben.

Die Fieberconvulsionen der Kinder, welche man als das Aequivalent des Schüttelfrostes bei Erwachsenen ansieht, scheinen eine Folge der Wirkung der pyrogenen Substanzen auf die nervösen Centren zu sein.

Man sieht also, dass der Mechanismus der Krampfauslösung von Fall zu Fall ein verschiedener ist, sodass es schwer zu sagen, was ihre Pathogenese Spezifisches und Unterscheidendes im Vergleich zu den Convulsionen in anderen Lebensaltern hat. Immerhin darf man behaupten, dass das kindliche Nervensystem noch eine gewisse Schwäche schädlichen Ursachen gegenüber zeigt; der Ausdruck dieser Schwäche ist die Neigung zu Krämpfen. — Wenn auch nicht absolut zu fordern, so ist doch die Häufigkeit realer anatomischer Läsionen als Bindeglied zwischen provozierender Ursache und ausgelöstem Anfall nicht zu leugnen.

Sind schon alle Gewebe des Kindes von grösserer Verletzbarkeit („vulnérabilité“), so besonders stark die beiden schnell wachsenden: das Knochen- und das Nervengewebe. Dieser Verletzbarkeit scheint die Hauptrolle unter den die Häufigkeit der Convulsionen bedingenden Factoren zuzufallen.

Die Reflexkrämpfe auf eine gesteigerte Reizbarkeit des Nervensystems zurückzuführen, lässt mehr die Thatsache umschreiben als sie erklären. Ebenso wie beim Erwachsenen fehlt auch hier die sichere Vergleichsmöglichkeit. Uebrigens ist auch die Neigung zu Krämpfen von Neugeborenen, besonders der ante terminum Geborenen, weniger sicher bewiesen, als viele Autoren annehmen, namentlich wenn man die Schwierigkeit der Prüfung der Reflexe Neugeborener bedenkt: dasselbe Kind giebt bei demselben Versuch unter scheinbar denselben Bedingungen häufig absolut sich widersprechende Resultate. Unbestreitbar ist zwar der Einfluss der höheren auf die untergeordneten Centren, wenn auch der Modus ihrer Wirkung unbekannt ist; aber besonders bei den Reflexkrämpfen vermag man das Fehlen dieses Einflusses zu constatieren. Es kann sein, dass der Reiz provisorische Bahnen, die er später verlässt, oder dieselben Bahnen dauernd, jedoch unter veränderten Bedingungen benutzt.

Eine der wichtigsten Fragen ist die nach der Zukunft solcher mit infantiler Eklampsie behafteter Individuen. Ist der Krampfanfall bei ihnen ein Prodrom oder schon Symptom der Epilepsie? Bei völligem zeitlichen Connex der infantilen Krämpfe und sicherer epileptischer Anfälle muss man der zweiten Vermutung Recht geben. Diese zeitliche Sequenz ist aber sehr selten; gewöhnlich findet sich ein verschieden, aber mitunter jahrelanger anfallsfreier Zwischenraum. Nach unserer Ansicht sind es zwei völlig getrennte, aber durch mehr oder minder innige Bande miteinander verknüpfte Krankheiten. Wenn auch besonders aus der Gruppe der infantilen Eklampsie die Epileptiker hervorgehen, so liefert sie doch auch Choreatische, Neurastheniker, mit Tic convulsif Behaftete, Verrückte u. s. w. Die infantilen Convulsionen können aber auch selbstverständlich der einzige Ausdruck der neuropathischen Anlage bleiben.

Weil die Krämpfe fast immer secundär zu schon bestehenden pathologischen Processen hinzutreten, muss sich die Behandlung auch



gegen die auslösende Ursache richten. Während des Anfalles ist das Hauptgewicht auf unbehinderte Atmung zu legen (event. Magenspülung und purgierende Klystiere). Lauwarme, kühle und kalte Bäder, Chloroformierung, Carotidencompression, Blutentziehungen, Injection künstlichen Serums, O-Inhalation u. s. w. stehen als Waffen dem Therapeuten gegen die Krampfparoxysmen zur Verfügung. Im Intervall sei die Behandlung eine hygienische.

Als Correferent sprach d'Espine (Genf): Symptomatologisch kann man drei Formen unterscheiden: äussere Convulsionen oder Eklampsie, innere oder Spasmus glottidis und „essentielle Contractur der Extremitäten“ oder Tetanie. — Im allgemeinen muss man die Annahme zurückweisen, dass die Epilepsie durch die infantile Eklampsie geschaffen werde; diese tötet zwar oft, heilt aber sonst völlig aus. In der Mehrzahl der Fälle sind sie der Ausdruck einer transitorischen nervösen Diathese, einer erhöhten Reizbarkeit der nervösen Centren; nach der Statistik des Redners sind nur 7,2% der mit Krämpfen behafteten Kinder epileptisch geworden. Wie bekannt, unterscheiden sich die symptomatischen Convulsionen von den essentiellen oder idiopathischen durch den Befund makroskopischer Gehirnveränderungen; natürlich muss man die secundären Veränderungen bei Convulsionen (Congestionszustand des Gehirns, Capillarapoplexien) ausser Berechnung lassen. Der Wert der gefundenen histologischen Veränderungen ist ein sehr bestrittener. Die convulsive Attacke ist zu vergleichen mit einer elektrischen Entladung durch Kurzschluss; das Suchen nach Störungen in dem Netze ist deshalb sehr erklärlich.

Für die toxisch-infectiöse Eklampsie der Kinder kann man eine fortlaufende Kette pathologischer Veränderungen von dem absolut negativen Befund bis zur Hydrocephalie oder Meningitis purulenta durch die Lumbalpunktion, mikroskopische Untersuchung u. s. w. feststellen. Ist der Liquor cerebrospinalis klar, ohne Leukocyten und Bakterien, findet man keine Veränderungen an den Meningen oder der Nervensubstanz, so sind nur die Toxine verantwortlich zu machen. In einer zweiten Gruppe giebt es zwar in Gehirn und Liquor Mikroben, aber keine palpablen Nervenänderungen, sei es weil der Kranke vorher zu Grunde ging, sei es weil die Bakterien keinen guten Nährboden fanden. In einer dritten Reihe endlich deckt die Autopsie eine Meningitis serosa, Hydrocephalus oder Mening. purul. auf.

Die „angeborene Prädisposition“ beherrscht die ganze Aetiologie der infantilen Eklampsie; sie scheint das Erbe nur bestimmter Personen zu sein.

Haushalter (Nancy) fand bei 11030 Kindern aus 2900 Frauen 332 (= 9%) gestorben unter Krämpfen bei einer Gesamt mortalität von 3592.

Mitunter besteht in der Ascendenz Hysterie der Mutter; gefährlicher als diese ist aber Epilepsie, puerperale Eklampsie, infantile Eklampsie der Mutter. Alkoholismus und Syphilis stellen ebenfalls ein beträchtliches Contingent. Bei der Tuberculose, dem Würgeengel von einem Fünftel der Bevölkerung, ist die Coincidenz als unwahrscheinlich schwer zurückzuweisen, wenn es ja auch verständlich ist,

dass jede Kachexie der Erzeuger eine Schwächung ihrer Nachkommen bedingen muss.

Ebenso wichtig wie die Ererbung ist der Einfluss des Alters. Am häufigsten im Verlaufe der zwei ersten Lebensjahre und hier wiederum in den ersten sechs Monaten (also entgegen der landläufigen Ansicht vor der beginnenden Dentition) nimmt ihre Zahl beträchtlich im dritten Jahre ab, sie werden selten nach dem fünften und ungewöhnlich nach dem siebenten Lebensjahre. Nach unserer Statistik fallen von 64 Fällen 28mal die Convulsionen in die ersten sechs Monate. Es ist also der Zahnreiz als Ursache fraglich; meist lassen sich zugleich andere somatische Störungen bei den zahnenden Kleinen finden: „intest. Autointoxication, Hyperthermie, Infektionskrankheiten, Albuminurie u. s. w. Wenn nach einigen Beobachtungen die Convulsionen nach Scarification des Zahnfleisches nachliessen, giebt es doch auch andere, wo sie im Intervall zwischen zwei Zahnschüben auftraten.

Auch die Bedeutung der Rhachitis wird überschätzt: die Coexistenz beider Affectionen ist zwar oft bewiesen, sie lassen sich aber beide auf eine dritte gemeinsame Ursache, nämlich die gastro-intestinale Autointoxication zurückführen; ferner machen die mit Convulsionen behafteten Rhachitiker einen sehr schwachen Procentsatz aller Rhachitiker aus und die Häufigkeit der Gleichzeitigkeit der beiden Affectionen ist nach den verschiedenen Beobachtern eine sehr verschiedene.

Die Häufigkeit der Convulsionen in den zwei ersten Lebensjahren wird bestimmt durch die Summierung der angeborenen und Altersprädisposition. In  $\frac{4}{5}$  aller Fälle liegt die auslösende Ursache in einer gastro-intestinalen Intoxication, dann folgen Hyperthermie und Infection, weiter Vergiftung, Traumen, zuletzt die Reflexwirkung.

Die asphyktischen Convulsionen wären wohl die zahlreichsten, wenn man diese häufige Terminalerscheinung des ersterbenden Lebens mit zu der infantilen Eklampsie rechnen wollte. — Nach dem dritten Lebensjahre entstehen Krämpfe häufig ohne jegliche angeborene Prädisposition infolge schwerer Verdauungsstörung, oder einer urämischen Attacke, oder eines Trauma, oder Hyperthermie; endlich sind sie auch Epilepsie, namentlich wenn sie häufig aus geringfügigem oder selbst ohne jeden Anlass erscheinen.

Von Entbindungsanstalten, wo die Neugeborenen doch etwa 10 bis 14 Tage unter ärztlicher Beobachtung sind, eingezogene Erkundigungen über die Häufigkeit der Krämpfe ergaben: keine in Bern, Ausnahmen in Basel und Zürich; in Paris beobachtete Budin nur zwei Fälle von eklamptischen Müttern. — Porak, Maygrier, Champetier de Ribes, Jentzer und Rapin gaben auch nur 0,24% als Mittel bei kräftigen Neugeborenen an. — Dagegen sind sie sehr häufig im Pavillon des débiles der Maternité de Paris, dessen Bevölkerung vorzüglich aus Frühgeborenen und schwächlichen Kindern mit erblicher Belastung gebildet wird: von 14 Todesfällen unter Convulsionen im Jahre 1901 waren diese 6mal terminal; von den übrigen acht wurden sechs sezirt; nur einmal fand sich eine Alteration des Gehirns (Congestion der Meningen), dagegen waren 5mal Leberveränderungen zu finden und 2mal boten Lungen und

Nieren das Bild der diffusen Congestion. Champetier de Ribes beobachtete 2mal eine eigentümliche Art von Krämpfen, die sich in Form eines intermittierenden Zitterns von den Enden nach den Wurzeln der Extremitäten fortpflanzen, spontan oder auf den geringsten Hautreiz hin entstehend. Diese Zitterkrisen dauerten in dem einen Falle 4—5 Tage, im zweiten 8 Tage und endigten in Heilung; dabei bestand Erhöhung der Reflexerregbarkeit. Von den 49 uns mitgeteilten Fällen von Krämpfen bei Neugeborenen (also im ersten halben Lebensmonate) endigten 34 (= 69%) tödlich.

Bei Säuglingen ist die CO-Vergiftung für die Entstehung von Krämpfen wichtiger, als man allgemein anzunehmen scheint, sei es, weil ihr Gehirn von diesem Gifte leichter geschädigt wird, sei es, weil seine Einatmung durch die geringe Höhe der Wiegen über dem Stubenboden begünstigt ist. Convulsionen infolge congenitaler Cyanose durch Herzmissbildung sind selten, relativ häufig aber infolge Tussis convulsiva. Für die toxischen Krämpfe kommen von Arzneimitteln als Ursache vor allem in Betracht: Opium und seine Alkaloide, Carbolsäure, Jodoform, Chlorkali und Alkohol. Krämpfe im Beginn von Fiebern stehen in Verbindung mit der Hyperthermie; sie werden besonders bei jähem Temperaturanstieg beobachtet, wie z. B. bei Pneumon. croup., Variola, Scarlatina, Intermittens. Traumatische Eklampsie nach Fall oder Schlag auf den Kopf gehört zu den symptomatischen Convulsionen und birgt in sich die Gefahr der Entstehung echter Epilepsie.

Die Reflexkrämpfe sind in der Minderzahl, kommen aber unleugbar vor. Bedingung für sie ist die nervöse Disposition; bei längerer Dauer ist ihr Uebergang in Epilepsie zu befürchten. Ihr Verschwinden ermöglicht häufig erst ihre Klassification. Ausgangspunkte sind: Haut, Ohren, Glans und Präputium, Blase, eingeklemmte Hernien, Kryptorchismus, abnormer Inhalt des Intestinaltractus, zuletzt, aber selten, Würmer.

Eklampsie und Spasmus glottidis müssen als eine Neurose mit Sitz im Hirne, die Tetanie als eine spezifische Krampfform mit Sitz im Rückenmark angesehen werden, die mit den ersteren in naher ursächlicher oder zeitlicher Verbindung steht.

Mit Unterstützung einer grossen Anzahl Kinderärzte fand sich, dass die Convulsionen im allgemeinen nichts Alltägliches sind; in der Frequenz folgten auf einander: Eklampsie, Spasmus glottidis, Tetanie, welch letztere nur in einigen Gegenden häufiger ist. Die Statistik erstreckte sich auf 288426 Kinder; auf je 10000 kranke Kinder aller Altersklassen kamen 62 eklamptische, 51 mit Spasmus glottidis und 20 mit Tetanie behaftete. Sieht man von Escherich's und Kapinsky's Zahlen ab, welche einen höheren Procentsatz der 2. und 3. Kategorien zeigen, so ergeben sich bei einer Gesamtzahl von 208035 Kindern auf je 100 Convulsivische 61 Eklampsien, 33 Spasmus glott. und nur 6 Tetanien.

Für alle Krampfformen bei Kindern kann man eine Steigerung der Reflexe und erhöhte Reaction auf elektrische Reize als Prodrome ansehen.

Rein clonische Krämpfe sind selten; meist beobachtet man eine

Combination von Tonus und Clonus. Beim Neugeborenen und im ersten Lebenshalbjahre sind sie oft rein tonisch; häufig findet sich dabei Trismus und Opisthotonus, selbst in Fällen, die mit Heilung endigten. — Die Convulsionen können localisiert bleiben oder allgemein werden; ihre Ausbreitungsart ist immer dieselbe: von den Augen auf das Gesicht, Hals, Nacken, Oberextremitäten, Rumpf, Unterextremitäten, gewöhnlich, aber nicht immer, symmetrisch und bilateral. Die leichtesten und häufigsten bleiben auf Augen und Gesicht beschränkt. Die gewöhnliche Form des Spasmus glottidis ist charakterisiert durch eine Reihe greller, inspiratorischer oder expiratorischer Schreie oder durch völligen Stillstand der Atmung. Der Tod erfolgt wohl meist durch Synkope wie der Chloroformtod; Tracheotomie und Intubation haben aber mitunter auch den Exitus let. verhindert. Sehr selten tritt der Spasmus glott. nach dem ersten Lebensjahre auf. Escherich dagegen fand bei seinen diesbezüglichen Beobachtungen in den Jahren 1895—1901 bei Kindern unter einem Jahre 0,66% Eklampsie gegen 0,11% Spasmus glott. und Tetanie, im zweiten Jahre 0,26% zu 0,89%, im dritten Jahre 0,15% zu 3,44%.

Die Tetanie scheint in Frankreich sehr selten zu sein, überhaupt ist ihre Häufigkeit nach den verschiedenen Autoren sehr variabel. Baginsky giebt 143 Fälle auf 25 355 Kinder an (= 0,56%), während Heubner nur drei auf 17 262 zählt (= 0,01%). Escherich's Einteilung in Tetanie der Rhachitiker, klass. Tetanie und Pseudotetanus ist nicht zu billigen. Es giebt nur eine einzige idiopathische Tetanie, welche meist günstig ausgeht und sich offenbart in häufig schmerzhaften, gern intermittierenden Contracturen der Hände und Füße, in deren Gefolge es oft zu Oedem und schmerzhafter Schwellung an der Streckseite derselben kommt. Differentialdiagnostisch kommen Epilepsie, Meningitis und acuter Hydrocephalus in Erwägung. Hysterie nur bei grösseren Kindern, wo namentlich die Tetanie die differentialdiagnostische Schwierigkeit bietet. Die Diagnose Epilepsie ist mitunter nur durch den weiteren Verlauf der Krämpfe zu stellen oder auszuschliessen. Für Meningitis kommt das Fieber, der Zustand der Fontanellen u. s. w. zur Verwertung, ferner das Kernig'sche Symptom und die Lumbalpunktion.

Bei der sich anschliessenden Discussion über dieses Thema erwähnte Maurice Faure, dass er mit der Nissl'schen Methode die Hirnrinde von fünf in sehr jugendlichem Alter an Krämpfen gestorbenen Kindern untersucht habe (Bronchopneumonie, Pertussis, Gastroenteritis), niemals aber Alterationen in der Circulation oder den Zellen des Gehirns habe auffinden können. Man dürfe die Krämpfe der Kinder manchmal auch als das Aequivalent des Deliriums beim Erwachsenen ansehen.

Audefert (Toulouse) fand Albuminurie bei 26 Kindern nichtalbuminurischer Mütter nur einmal, dagegen bei 8 von 10 Kindern albuminurischer oder eklampischer Mütter. Bei den beiden anderen war einmal die Albuminurie erst während der Wehentätigkeit, im anderen Male Krämpfe am vierten Tage nach der Entbindung aufgetreten.

Cany (Toulouse) teilt mit, dass Escherich den Spasmus glottidis als einen integrierenden Bestandteil der Tetanie auffasst und deshalb in der Statistik beide zusammen führt. Die Beobachtung seines Frequenzmaximums zwischen dem zweiten und dritten Jahre liess denselben eine Abhängigkeit von der Entwicklung der Sprachcentren annehmen.

Bézy (Toulouse) bestreitet auf Grund klinischer und experimenteller Untersuchungen, die er seit 2 Jahren mit Jammes vornahm, jede ätiologische Bedeutung der Helminthiasis, hält aber manche Krämpfe bei Kindern hysterischer Eltern für hysterisch, wogegen d'Espine nochmals die Schwierigkeit der sicheren Diagnose betont, da ja auch die „Stigmata“ nicht hierfür zu verwerten seien.

## 100) Gessner. Fall von angeborener totaler Ophthalmoplegie.

(Münchener med. Wochenschrift 1902 No. 13.)

G. demonstrierte den Fall, bei dem er eine Hypoplasie des rechten Oculomotoriuskernes annimmt, in der Nürnberger med. Gesellschaft (20. II. 1902):

6jähriger Junge, ohne Belastung (weder Tuberculose, noch Lues, noch Potus), mit normaler körperlicher und psychischer Entwicklung, der keine wesentlichen Krankheiten durchgemacht hat, nach zweistündiger Geburt ohne Kunsthilfe zur Welt gekommen war, zeigt eine starke Ptosis des rechten Auges, leichte Abducensstellung, Unfähigkeit ausgiebiger Bewegung nach innen, oben und unten, reflectorische Pupillenstarre und Erschwerung der Accommodation. Auffallend ist jedoch, dass, wenn nicht geprüft wird, sich ein lebhaftes Spiel beider Pupillen in der Weise zeigt, dass bald die eine ganz eng und die andere ganz weit wird, bald umgekehrt. Die Störung wurde von den Eltern schon am 2. oder 3. Tage nach der Geburt beobachtet. Allmählich hat sich eine schiefe Haltung des Kopfes und eine leichte Asymmetrie beider Gesichtshälften zu Ungunsten der rechten (besonders Proc. zygomat. des Oberkiefers) herausgebildet. Die übrigen Gehirnnerven sind intakt, nur ist die Schmerzempfindung der rechten Gesichtshälften scheinbar etwas herabgesetzt.

## 101) W. Leitner. Zwei seltene Fälle von Augenverletzungen.

(Aus dem „Stefanie“-Kinderspital zu Budapest.)

(Jahrbuch f. Kinderheilkunde 1902 Bd. 55 No. 4.)

### I. Aniridia traumatica fere totalis, Cicatrix adhaerens et Ablatio retinae o. d.

F. V., 13 Jahre altes Mädchen, wurde vor 3 Jahren am rechten Auge durch ein Stück Holz verletzt. Das Auge geriet in Entzündung und war 3 Wochen lang schmerzhaft; während dieser Zeit verschlimmerte sich auch die Sehschärfe beträchtlich. Nach Ablauf der Reizerscheinungen kehrte die Sehschärfe teilweise wieder zurück, und es stellten sich auch seitdem keine Schmerzen ein. Unlängst erlitt das Kind am Fusse eine Verletzung und wurde deswegen in das „Stefanie“-Kinderspital gebracht.

Das rechte Auge ist derzeit reizlos. Im unteren inneren Quadranten des Hornhautrandes befindet sich eine hirsekorngrösse, undurchsichtige und in dessen Nachbarschaft eine kleinere, zungenförmige, mehr durchsichtige Narbe, in welche die Iris eingewachsen ist; die Hornhautoberfläche ist überall glatt, und abgesehen von den erwähnten Narben ist die Hornhaut im übrigen durchsichtig. Von der Iris ist nur innen — unten ein kleiner, ungefähr 2 mm breiter und 6 mm langer sichelförmiger Saum zu sehen; der fehlende Teil ist weder bei seitlicher Beleuchtung, noch im durchfallenden Lichte bemerkbar. An der Stelle, wo die Iris fehlt, sind die Ciliarfortsätze sowie auch der Linsenrand gut sichtbar. Die klare Linse befindet sich an der normalen Stelle; der Glaskörper ist klar. An der oberen inneren Peripherie des Augenhintergrundes ist in einer Ausdehnung von 3 Papillen eine gelblichgraue, in der Glaskörper hineinragende, etwas flottierende Membran zu sehen, an der mehrere dunkle, gegen die Papille zu verlaufende und sich verzweigende Gefässe hindurchziehen. An den übrigen Teilen des Augenhintergrundes ist keine krankhafte Veränderung zu finden. Tension ist normal.  $V. = \frac{5}{50}$ .

Das linke Auge bietet nichts Abnormes.

Man findet also derzeit am rechten Auge die Spuren einer Verletzung mittels einer stumpfen Gewalt vor, die dadurch an Interesse gewinnt, dass die Iris fast vollkommen verschwunden ist. Es ist zweifellos, dass die Verletzung mit der Berstung der Hornhaut einherging und dass die Irisablösung vom Cilarrande die unmittelbare Folge des Traumas war, mit Ausnahme jenes kleinen Teiles, der der Rupturstelle der Hornhaut entspricht und welcher etwa dadurch fixiert gehalten wurde, dass derselbe in die Wunde der Hornhaut eingeklemmt war. Die abgerissene Regenbogenhaut ist gegenwärtig nicht sichtbar, man muss also voraussetzen, dass dieselbe entweder im ganzen resorbiert wurde oder dermassen schrumpfte, dass von ihr selbst mit dem Augenspiegel keine Spur aufzuweisen ist. Gegen die Annahme einer Atrophie der Iris infolge von secundärem Glaucom spricht der Umstand, dass das Auge jedes andere glaucomatöse Symptom entbehrt, sowie auch jene Erfahrung, dass unter der Wirkung von Tensionszunahme eine Irisatrophie in einem solchen Masse nicht vorzukommen pflegt. Die Netzhautablösung wird durch das Trauma genug klar gestellt.

Der Fall ist dadurch belehrend, dass eine schwere Verletzung durch das Auge verhältnismässig so gut vertragen wurde. Die Blutung infolge der beinahe gänzlichen Abtrennung der Iris resorbierte vollkommen, und die consecutive Iritis, wenn eine überhaupt vorhanden war, konnte nur so geringfügig sein, dass sie ohne bleibenden Schaden vorüberging. In Betracht dessen, dass der Zustand schon 3 Jahre besteht und eine Hypotonie auch gegenwärtig nicht zu constatieren ist, kann es vorausgesetzt werden, dass das Auge die gegenwärtige, relativ gute Sehschärfe ( $\frac{6}{60}$ ) auf die Dauer behalten wird.

## II. Kupfersplitter im Glaskörper.

K. L., Knabe von 12 Jahren, wurde wegen Leukämie ins „Stefanie“-Krankenhaus aufgenommen, und die daselbst vollzogene Untersuchung mit dem Augenspiegel brachte eine seltene Verletzung zum Vorschein. Die anamnestische Erhebung ergab, dass während dem Spielen vor 7 Jahren das linke Auge des Kindes durch eine Kapselexplosion beschädigt wurde. Es flog ein Splitter der Kapsel in das linke Auge, worauf dasselbe in starke Entzündung geriet, die sich dann nach einmonatlicher Dauer hob, und auch die vorher erheblich gesunkene Sehschärfe verbesserte sich allmählich dermassen, dass nach Aussage des Kranken derselbe kurze Zeit nachher beinahe so gut sah, als vor der Verletzung. Seit der überstandenen Entzündung war das Auge niemals schmerzhaft.

Die objective Untersuchung des linken Auges ergibt jetzt folgendes: Im inneren Quadranten der Hornhaut, 3 mm vom Limbus entfernt, befindet sich eine feine lineare Narbe, der entsprechend in der Iris eine senkrechte, 1 mm lange, enge Spalte zu sehen ist. Bei focaler Beleuchtung und noch mehr im durchfallenden Lichte ist erkennbar, dass die Linse hinter der Spalte an einer kleinen, scharf umschriebenen Stelle undurchsichtig ist. Der Glaskörper kann überall gut durchleuchtet werden, es findet sich aber im hinteren Teile desselben ein hellweisses, im ganzen rundes Gebilde von ungefähr  $\frac{1}{4}$  Papillengrösse, das sich bei den Augenbewegungen im Glaskörper emporhebt, um wieder rasch zurückzusinken. Im übrigen sind am Augenhintergrunde die der Leukämie entsprechenden Veränderungen vorhanden. Die Sehschärfe ist =  $\frac{5}{7}$ ; das Gesichtsfeld zeigt keinerlei Defect.

In Bezug auf die Art der Verletzung kann auf Grund des oben erwähnten Befundes als bestimmt angenommen werden, dass ein Stückchen der explodierten Kapsel, nachdem es die Hornhaut, Iris und Linse

perforierte, in den Glaskörper geriet, wo es auch gegenwärtig aufzufinden ist. Es hat keine Wahrscheinlichkeit für sich, dass der Fremdkörper im Fluge am Augenhintergrunde angeprallt wäre und erst nachher seine jetzige, sich im Glaskörper befindende Stelle eingenommen hätte, denn es sind weder an der Netzhaut, noch an der Papille Spuren einer derartigen Verletzung vorhanden; mit Bestimmtheit kann aber diese Möglichkeit derzeit nicht ausgeschlossen werden. Der in den Glaskörper geratene Kupfersplitter wurde eingekapselt und verblieb daselbst während 7 Jahren, ohne am Auge die geringste Reizung hervorzurufen.

Durch diesen letzteren Umstand gehört der Fall zu den Seltenheiten, indem die bisher gemachten Erfahrungen dafür sprechen, dass die ins Auge geratenen Kupfersplitter beinahe ausnahmslos zum Untergange des Auges führen. Diese Erfahrung wird auch durch die Experimentaluntersuchungen Leber's bestätigt. Die an Tieren angestellten Versuche ergaben, dass das Kupfer im Auge in jedem gefässhaltigen Teile desselben Eiterung hervorruft, die binnen kurzem das Auge zu Grunde richtet; nur die Linse allein ist dasjenige Organ des Auges, welches das Kupfer verhältnismässig lange und sozusagen schadlos verträgt. Die Eiterung tritt auch dann ein, wenn der Kupfersplitter aseptisch war, im Gegenteil zu den anderen Metallen, welche diese Eigenschaft nicht bekunden. Zu den Gefahren der Kupferverletzungen trägt auch der Umstand bei, dass die Entfernung des Kupfersplitters aus dem Auge infolge Unbrauchbarkeit des Magnets nur in sehr seltenen Fällen gelingt.

In obigem Falle blieb der Kupfersplitter jahrelang im Auge, ohne einen nennenswerten Schaden anzurichten. Die zarte Hornhautnarbe und der partielle Star beeinträchtigen wegen ihrer peripheren Lage kaum die Sehschärfe. Nichtsdestoweniger kann aber doch das fernere Schicksal des Auges nicht als gesichert betrachtet werden, denn die Erfahrung lehrt, dass auch in den Ausnahmefällen, in denen das Auge lange Zeit hindurch einen Fremdkörper in sich vertrug, später doch oft einer chronischen Iridocyclitis oder Netzhautablösung zum Opfer fällt.

## 102) Priestley Smith. Ueber Frühbehandlung des Schielens bei jungen Kindern.

(Wiener med. Presse 1901 No. 33.)

S. empfiehlt Frühbehandlung des Strabismus, d. h. eine Behandlung, die früher beginnen soll, als es bisher üblich war. Er stützt sich dabei auf bei 576 Fällen von Strabismus convergens concomitans gemachte Erfahrungen. Bei 60% begann das Schielen bereits vor dem vierten Lebensjahre, am häufigsten im dritten Jahre; nach zurückgelegtem sechsten Lebensjahre ist der Beginn des Schielens etwas Seltenes. Meist kommen aber die Kinder viel später in Behandlung, die Sache wird oft lange verschleppt. Diese Verschleppung bringt den kleinen Pat. aber grossen Schaden.

Die auffälligste unter den Sehstörungen der Schielenden ist das

Unvermögen zu „fixieren“, insbesondere mit dem schielenden Auge, wenn das nicht schielende verdeckt wird. Das Fixiervermögen soll im Dunkelzimmer mit dem Augenspiegel geprüft werden. Das gute Auge wird gut verdeckt, das Licht vom Spiegel aufs Schielauge geworfen und damit die Aufmerksamkeit des Kindes erweckt. Die Lage des Cornealreflexes in der Pupille sagt dann, ob die Fixierung richtig oder falsch ist. Es ist klar, dass ein schielendes Auge die Fähigkeit zu fixieren so lange nicht verlieren kann, als der Strabismus alternierend oder periodisch ist, denn bei diesem Zustand wird es ja dann und wann aufgenommen. Falsches Fixieren bedeutet also, dass der Strabismus kontinuierlich und einseitig ist. Aber selbst beim kontinuierlichen einseitigen Strabismus vermag das Schielauge auf besondere Aufforderung in der Mehrzahl der Fälle ordentlich zu fixieren. Was sind aber die Ursachen des falschen Fixierens? Es giebt deren viele, und viele scheinen sich unseren Beobachtungsmethoden zu entziehen. Sicher ist der Einfluss des Frühbeginnes und der langen Dauer. Wenn wir die verschiedenen Lebensperioden vergleichen, so finden wir, dass die Fälle, die ins erste Jahr zurückreichen, ein hohes Procent liefern, jene des zweiten und dritten Lebensjahres bereits ein geringeres, jene des dritten Trienniums aber ein nun noch kleineres. Bei Augen, die erst im sechsten Lebensjahr oder später zu schielen angefangen haben, trifft man fast niemals falsche Fixation. Es giebt nur eine Ausnahme davon. Augenerkrankungen oder Verletzungen, welche Hornhauttrübungen, traumatische Katarakte, Atrophie der Sehnerven als Folgen hinterlassen, können natürlich in jedem Lebensalter einen Strabismus verursachen.

Es erhebt sich dann die weitere Frage: Ist es das frühzeitige Schielen, welches das Fixiervermögen beeinträchtigt, oder ist es der primäre Mangel der Fixierfähigkeit, der zum Schielen führt? Im allgemeinen gilt das erste. Man wird kaum ein Kind mit falscher Fixierung finden, das nicht bereits zum mindesten sechs Monate zuvor geschielt hätte. Es hängt das hauptsächlich von der Dauer des Strabismus ab.

Wenn man die Fälle gleichzeitig nach der Dauer des Schielens und dem Initialstadium einteilt, so findet man, dass eine längere Dauer eine hohe Procentzahl von verllorener Fixierfähigkeit bedeutet, eine kurze Dauer dagegen eine geringere. Bei 24 Kindern, z. B. mit kontinuierlichem, einseitigem Strabismus, aber mit weniger als halbjähriger Dauer desselben, war die Fixierfähigkeit in keinem Fall verschwunden.

Und wenn wir nun die verschiedenen Lebensperioden vergleichen, so sehen wir, dass der Verlust der Fixierfähigkeit sein Maximum unter jenen Kindern erreicht, welche am frühesten zu schielen begannen und die längste Zeit dann keine Behandlung hatten; hier treffen wir ihn in nicht weniger als 87% der Fälle. Die Ursache hierfür liegt auf der Hand. Die Entwicklung des Sehactes erfolgt nur allmählich und zieht sich durch mehrere Jahre hin. Der Neugeborene besitzt bloss Lichtempfindung. Er erlangt nur allmählich die Fähigkeiten des Fixierens, der Fusion und der Tiefenwahrnehmung.



Diese Fähigkeiten werden erst durch den beständigen Gebrauch consolidiert. Das Fixieren wird gewöhnlich erst einige Wochen nach der Geburt erlernt, bleibt aber erst viel später befestigt. In dem ersten Lebensjahr wird es noch leicht verlernt und dann in perverser Form wieder erlernt; durch langen Nichtgebrauch bleibt dann die perverse Gewohnheit wie die normale eingewurzelt und andauernd.

Die Fixierfähigkeit ist dabei nicht die einzige, welche durch den Frühbeginn des Schielens leidet. Auch das Fusionsvermögen wird geschädigt oder vernichtet, ob nun die Fixierfähigkeit erhalten bleibt oder nicht. Ein Kind, bei dem sich ein Strabismus alternans entwickelt, verliert, wenn es auch vollkommenes Fixieren mit jedem Auge besitzt, doch jeden Sinn für die richtigen Fusionsbewegungen und kann in späteren Jahren, wenn die Augenstellung operativ corrigiert worden ist, es nicht mehr erlernen.

Die dritte Fähigkeit, die der Formenwahrnehmung, leidet wahrscheinlich durch den gleichen Process. Die Sehschwäche der schielenden Augen hängt wahrscheinlich zum Teil von dem Stillstand in der Functionsentwicklung infolge Nichtgebrauchs derselben ab.

Wir verfügen im allgemeinen über drei Behandlungsmittel. Wir können erstens die Accommodationsanstrengung durch Verschreibung von Gläsern vermindern oder durch Atropineinträufungen ganz aufheben. Wir können zweitens das Schielauge oder abwechselnd beide Augen üben durch die Anwendung eines Verbandes und drittens können wir operieren.

S. hat nun 55 Fälle unter vier Jahren durch längere Zeit behandelt. Gläser wurden für 51 von den Fällen verordnet und auch getragen.

Die Hypermetropie war in manchen von diesen Fällen nur gering, 1,5—2,5 Dioptrien — eine in diesem Alter vielleicht physiologische Hypermetropie, die gewiss bei so jungen Kindern in Abwesenheit von Strabismus von niemand corrigiert werden würde. Hat aber der Strabismus einmal begonnen, so ist es nur richtig, alle möglichen Mittel in Anwendung zu bringen. Und da giebt es gewisse Fälle, in denen schon ganz schwache Gläser einen Ausschlag geben. In der grossen Mehrzahl aller S.'schen Fälle war die Hypermetropie viel hochgradiger. Das stärkste verordnete Glas war 7 Dioptrien.

Das jüngste Kind, das Brillen bekam, war 16 Monate alt, als es die Gläser bekam. Zwölf von diesen 51 Kindern wurden bloss durch die Gläser vollständig geheilt. In den übrigen Fällen wurden die Gläser in Combination mit einem Verband des gesunden Auges verordnet und einige auch gleichzeitig operativ behandelt.

Der Verband wurde in 38 Fällen — hauptsächlich in Combination mit Brillenverordnung — angewendet. Es ist nicht immer leicht, das bessere Auge eines Kindes verschlossen zu halten.

Wenn eine Lücke zwischen Verband und Nase bleibt, wird das Kind seinen Kopf drehen und lieber durch die Lücke, als durch das ungewohnte Auge sehen. Ein Woll- oder Leinwandbausch, der zwischen das Brillenglas und die geschlossenen Lider gelegt wird, wirkt besser. Mitunter verbietet sich diese letztere Methode durch die Neigung der Kinder zur Conjunctivitis, in den meisten Fällen

aber leistet sie gute Dienste. Das Kind wird im Anfang rebellieren und den Verband vielleicht 20mal im Tag wegziehen. Nun, dann muss die Mutter ihn eben 21mal wieder anlegen. Geduld wird hier immer das Spiel gewinnen. Man muss auch der Mutter ganz deutlich den Grund dafür auseinandersetzen: dass das schielende Auge nicht ordentlich gebraucht wird, dass das Kind niemals seinen Gebrauch lernen wird, falls es nicht dazu gezwungen wird und dass es nur auf diese Weise ihn erlernen wird. Der Wert des Verbindens ist nicht über allen Zweifel erhaben. Unter 55 Kindern gab es acht Fälle von falscher Fixation. Fünf von diesen lernten nach dem methodischen Verbinden richtig fixieren, eines von ihnen ist jetzt alt genug, um subjectiv untersucht zu werden, und hat für die Lesedistanz wirklich binoculäres Sehen. Je älter das Kind ist, desto geringer ist die Chance, das verlorene Fixieren wiederherzustellen. Die Wirkung des Verbandes besteht darin, dass er der bei den Schielenden sehr hartnäckigen Gewohnheit der Exclusion mit dem Schielaug steuert. Er ist aber ein Hindernis für die Wiederherstellung des binoculären Sehactes. Das Verbinden wirkt hier günstig, nicht nur auf die Wiederherstellung der gestörten Function, sondern auch auf die Prophylaxe einer solchen Störung. In der Minderzahl der Fälle — insbesondere den Fällen von periodischem Schielen — ist er ganz überflüssig; in veralteten Fällen aber, in denen das Fixiervermögen unwiderruflich in Verlust gegangen ist, ist er nutzlos. In der grossen Mehrzahl der Fälle ist er ein höchst wertvolles Mittel für die Wiederherstellung des binoculären Sehactes.

Die Tenotomie wurde in 15 von diesen 35 Fällen vorgenommen, in acht Fällen auf beiden Augen, in sieben Fällen bloss an einem Auge. Es gilt für manche Oculisten als Regel, nicht vor dem fünften oder sechsten Lebensjahr zu operieren, ja manche halten an dem Alter von zehn Jahren fest. Spätoperationen geben aber nie vollkommene Heilungen, es wird das binoculäre Sehen nicht vollkommen wiederhergestellt. Wo es der Fall ist, hat der Strabismus nicht in sehr frühem Alter begonnen, die Fusionstendenz war einmal eingewurzelt, bevor sie gestört wurde, und konnte daher wiederhergestellt werden, nach der Stellungscorrectur der Augen. Es giebt aber viele angebliche „Heilungen“, bei denen das binoculäre Sehen niemals wiederhergestellt wurde.

Da erhebt sich die Frage, ob nicht die Zahl der angeblichen „Heilungen“ durch die Frühoperation vermindert werden könnte. Nimmt man z. B. den Fall eines zweijährigen schielenden Kindes mit continuierlichem Strabismus und einem gewissen Fixiervermögen des Schielauges. Nehmen wir an, dass wir durch das andauernde Tragen von Gläsern und Verbänden eine Verkleinerung des Schielwinkels und eine Herstellung des activen Fixiervermögens erzielen, dann aber Monate hindurch keine weiteren Fortschritte machen. Was machen wir dann? Sollen wir die Operation um 3—4 Jahre verschieben und die Mutter inzwischen dazu bringen, das Verbinden periodisch oder andauernd vorzunehmen? Wir werden da einen unfehlbaren Misserfolg erleiden. Für jeden Fall leisten wir damit auf die Entwicklung der Fusionstendenz Verzicht. Alle Chancen sprechen dafür,

dass dem Kind, wenn es fünf Jahre alt geworden ist, die Wiederaufnahme des binoculären Sehens unmöglich sein wird. S. möchte daher immer die Operation an dem zweijährigen Kind vorziehen. Die Operation wird die weitere erzieherische Behandlung nicht beeinträchtigen, sondern im Gegenteil sie erleichtern und unterstützen.

Die Sehne soll dabei nur um sehr wenig zurückgeschoben werden, was weit sicherer durch die direkte Methode als durch die subconjunctivale Methode erfolgt. S. hat seit zwei Jahren bei Fällen von sekundärer Divergenz kein Recidiv. Doch selbst auf das Risiko einer sekundären Divergenz in den späteren Jahren würde er im Interesse des binoculären Sehens lieber im zweiten Lebensjahre operieren, als es für das ganze Leben verloren zu geben. Es ist später viel leichter, die Augenstellung zu corrigieren, als ein mangelhaft entwickeltes Sehvermögen wiederherzustellen. S. will dabei absolut nicht ein übereiltes und kritikloses Operieren empfehlen. Man soll im Gegenteil in jedem Fall andauernd sich bemühen, ohne dasselbe auszukommen. Wenn man sonst in der Behandlung keine Fortschritte macht, bleibt die Operation als letztes Mittel für die Wiederherstellung des binoculären Sehens, dann ist es an der Zeit zu operieren, besonders dann, wenn das Kind noch jung ist.

### 103) J. Fiser. Jodpräparate und Stauungspapille.

(Aus dem Landesspital zu Laibach.)

(Wochenschrift für Therapie und Hygiene des Auges 1. Mai 1902.)

Dass es Fälle von Verminderung des Sehvermögens, ja selbst Erblindung infolge von Stauungspapille giebt, welche durch Jodpräparate sehr günstig beeinflusst, ja geheilt werden, zeigt F. an einer Reihe von Beobachtungen, die auch einige Kinder betreffen.

1. Urban J., 13 Jahre alt, wurde mit beiderseitiger Stauungspapille am 25. November bis 25. Dezember 1900 behandelt. Die Eltern des Knaben gaben an, dass er im Sommer wegen heftiger Kopfschmerzen bettlägerig gewesen sei und seit einigen Wochen nichts mehr sehe. Der schwächliche, schlecht genährte Knabe hatte keine Symptome von Lues hereditaria oder einer anderen Allgemeinerkrankung. Aeusserer Teile der Augen normal, Pupillen mittelweit, träge reagierend, im Glaskörper keine Trübungen, die grauroten Papillen erheben sich fast 5 D über den emmetropischen Fundus, Gefässfüllung normal, Lichtempfindung unsicher. Jodkali 1 g pro die steigend bis 3 g.

Die Kopfschmerzen liessen so rasch nach, dass die Eltern den Knaben in häusliche Pflege zu übernehmen wünschten. Bei der Entlassung war der früher stille und traurige Knabe guter Dinge und sah genügend zur Selbstführung. Der objective Befund der Augen war derselbe geblieben. Der Knabe gebrauchte zu Hause noch Jodkali und sein Vater kam nach einiger Zeit, um mitzuteilen, dass es dem Knaben bedeutend besser gehe, dieser selbst kam nicht mehr zur Untersuchung.

2. Die 8 Jahre alte Theresia Z. wurde mit beiderseitiger Papillenschwellung geringen Grades am 31. März 1898 aufgenommen. Die Erkrankung war ausser hochgradiger Schädelrhachitis die einzige Veränderung bei dem schwächlichen, aber gut genährten Kinde. Aus dem unsicheren Herumtasten des Kindes ersieht man, dass es auch grössere Gegenstände nicht wahrnimmt. Jodkali in steigender Dosis von  $\frac{1}{2}$  g bis  $2\frac{1}{2}$  g pro die. Als das Kind am 15. Mai 1898 entlassen

wurde, waren die beiden Papillen weiss, mit zart verwaschenen Rändern, nicht geschwollen, bei normaler Füllung der Gefässe des Hintergrundes beider Augen. Das Kind sah genügend zur Selbstführung.

3. Die 7 Jahre alte Marie D. hatte denselben Befund an den Augen wie das vorerwähnte Mädchen, nur waren die geschwollenen Papillen deutlich blass. Die Pupillen waren fast starr, mittelweit. Behandlung wie oben. Als nach 19tägigem Spitalsaufenthalt die Eltern die Entlassung des Kindes verlangten, sah dasselbe ganz gut zur Selbstführung.

Auf ätiologische Details will sich F. nicht einlassen, betont aber, dass Heilungen auch dann erklärlich sind, wenn man annimmt, dass die Stauungspapille wirklich mit einer Neubildung im Gehirn zusammenhängt, weil wir ja wissen, dass auch Neubildungen an anderen Orten, besonders solche sarcomartigen Charakters, auf systematische Darreichung grösserer Dosen von Jodpräparaten schwinden. Mit Vorliebe gab F. das gut tolerierte Jodrubidium, das sich auch in folgendem, eigentlich nicht hierher gehörigen Falle bewährte:

Der 12jährige Anton O., am 9. November 1901 aufgenommen, war vor einem Jahre von einem Wagen überfahren worden, welchem Unglücksfalle bald darauf vollkommene Erblindung folgte. Während der ganzen Zeit litt der kräftige Knabe an häufig wiederkehrenden Krämpfen, welche sich auch während des 5 wöchentlichen Spitalsaufenthaltes öfters wiederholten, wobei man die epileptiforme Natur derselben mit vorwiegender Beteiligung der rechten Körperhälfte constatieren konnte. Die Pupillen waren weit, starr, die Papillen weiss, scharf begrenzt, in ihrer unmittelbaren Nachbarschaft sah man zahlreiche kleine Stippchen. Amaurosis completa oculi utriusque. Da die Eltern die ihnen vorgeschlagene Trepanation des Schädels nicht zulassen, so wurde Jodrubidium von 0,50 bis 4,00 g pro die gegeben und nach 80 Tagen zählte der Knabe die Finger mit dem rechten Auge vor demselben, mit dem linken auf 4 m bei unverändertem objectiven Befund bis auf die Aenderung bezüglich der Pupillen, welche nun prompt reagierten.

Ein solcher Fall ist natürlich eine erneuerte Einladung, auch in verzweifelten Fällen von Atrophia nervi optici Jodpräparate, vor allem Jodrubidium in grossen Dosen anzuwenden. Dies ist die einzige empfehlenswerte Therapie; denn die früher vielfach anempfohlene und auch angewendete Einreibungskur mit Unguentum cinereum bringt bisweilen ausserordentlich rasch Erblindung mit sich, offenbar, weil der in seinen vitalen Kräften schon sehr labile Opticus eine derartige heftige Beeinflussung des Lebens der Gewebe nicht mehr verträgt.

#### 104) F. R. v. Arlt (Graz). Bisherige Erfahrungen über Trachombehandlung mit Cuprocitrol nebst einigen Bemerkungen über Itrol Credé.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902 No. 18.)

v. A. empfiehlt, Cupr. citr. in 5- und 10prozentiger Salbe mittels eines Glasstäbchens in den Bindehautsack einzubringen; ein kleines Tröpfchen genügt, doch soll es möglichst tief in den Bindehautsack eingelegt, und sanfte, aber ausgiebige Massage angeschlossen werden. Umstülpung des oberen Lides ist nicht unbedingt notwendig; besorgt der Arzt selbst die täglich 2—3 malige Massage, so möge das obere Lid wenigstens 1 mal täglich umgestülpt und das Cuprocitrol-

tröpfchen möglichst tief und breit im Bindehautsack des oberen und unteren Lides verteilt werden. Wenn der Arzt das Mittel morgens selbst einlegt, kann mittags und abends auch das Wartepersonal das Einlegen besorgen, ohne Umstülpung des Oberlides; eine Verletzung des Auges ist nicht leicht möglich, da der Glasstab vorn mit einem Kügelchen endet. Ob man 5- oder 10procentiges Cuprocitrol anwenden soll, hängt von dem Zustande der Bindehaut ab. Beim Vorhandensein zahlreicher oder grosser sulziger Körner ist mit 10procentiger Salbe 3mal täglich zu beginnen. Binnen wenigen Tagen sieht man, ob selbe vertragen wird; wenn nicht, lässt man nur 2mal täglich einreiben oder geht zu 5procentiger über. Ist die Schleimhaut schon ziemlich glatt, sind mehr Narben als Körner vorhanden, so genügt 5procentige 3mal täglich, bei voller Reconvalescenz und bei Entlassung nur mehr 2mal täglich angewandt.

Bei Fällen, welche Cuprocitrol nicht gut vertragen (ca. 5% aller Fälle), erscheint es angezeigt, 1—2mal täglich Itrol Credé pro oculis, fein gepulvert (Fabrik v. Heyden, Radebeul), ganz leicht wie Calomel auf die umgestülpten Lider einzustreuen, was meist mehrere Wochen fortgesetzt werden muss. Besonders in Fällen, welche mit Conj. lymph. compliziert sind, hat Itrol sehr günstige Wirkung. Itrol ist aber nicht nur gegen Licht, sondern auch gegen den geringen Acetylengehalt (wie er durch Leuchtgas häufig bedingt ist) sehr empfindlich und wird rasch durch Zersetzung unwirksam; v. A. hat daher stets nur einen minimalen Vorrat zum täglichen Gebrauche in gut und doppelt verschlossenem gelbem Glase mit Holzhülle da, der grössere Vorrat wird in 3fachem Verschlusse in einem Zimmer ohne Gasbeleuchtung aufbewahrt. Itrol vermindert — oft in 24 Stunden — die Secretion bei trachomatöser, katarrhalischer, lymphatischer Conjunctivitis, es beeinflusst sehr günstig die Heilung aller, besonders torpider Geschwüre; man streut es bei Geschwürchen noch dünner als Calomel auf, bei chronischer und subacuter Conjunctivitis etwas dicker, und ganz reichlich bei Blennorrhoea neonatorum. Bei letzterer wenigstens 2mal täglich auf die vorher sorgfältig mit Wattebausch gereinigten umgestülpten Lider reichlich eingestreut, wird das überschüssige Itrol nach einigen Minuten oberflächlich abgewischt; ausserdem stündliche Auswaschungen mit ganz schwacher Hypermanganlösung, Kopf bleibt frei, uneingehüllt; Sorge für frische Luft, keine Umschläge! Die Heilung selbst schwerer Fälle mit Complicationen und Geschwürchen schreitet sehr rasch vor, schon nach 24 Stunden Abnahme der Secretion, nach 6—12 Tagen Heilung.

### 105) **W. Goldzieher** (Budapest). Beiträge zur Therapie des Trachoms.

(Wiener med. Wochenschrift 1902 No. 9.)

G. empfiehlt als wirksamstes Mittel die *Expressio conjunctivae*. Man könnte die Ausdrückung der Schleimhaut mit den Fingern be-

sorgen, und Feuer hat sich auch warm dafür ausgesprochen. Sie wird vorgenommen, indem man den Nagel eines Daumens unter das umgestülpte Oberlid schiebt und mit dem Daumen der anderen Hand einen starken Druck ausübt. Auf diese Weise bringt man die Epitheldecke an vielen Stellen zum Platzen und kann einen Teil der tiefen, sulzigen Massen entfernen. Aber die Methode ist roh und dazu unvollständig; man kann weder die in der Höhe des Fornix, noch die in der halbmondförmigen Falte und der Carunkel befindlichen Massen entleeren, da sie mit dem Nagel nicht erreichbar sind, und wer diese Methode übt, muss später doch noch zu Instrumenten greifen. Sie hat indessen als Hilfsmethode ihren Wert bei gewissen Formen des sulzigen Trachoms, wo sie als Massage der Bindehaut sich sehr nützlich erweisen kann. Vollkommen ist die Expression mit der Knapp'schen Rollpincette, die man in verschiedenen Grössen hat, um auch kleinere Partien auswalken zu können. G. hat die Methode viele hundert Male angewandt und sehr schöne Resultate erzielt. Aber sie ist sehr schmerzhaft, Aufträufelung von Cocain nützt gar nichts, und man musste bisher die allgemeine Narkose anwenden. Dieselbe lässt sich aber umgehen, wenn man unter die Conjunctiva, an der Umschlagstelle Cocain (event. auch Eucain) einspritzt; es genügt oft  $\frac{1}{2}$  Spritze einer 3—4procentigen Cocainlösung, wobei noch der Vorteil besteht, dass durch das künstliche Oedem alle Falten des Fornix geglättet und so auch die verborgensten Follikelnester sichtbar werden. Es gelingt so, wenn man da genügend kleine Walzen benützt, auch die Auswulzung der Plica semilunaris, wie der übrigen Conjunctivalpartien. Die Methode eignet sich nicht allein für die späteren Stadien des sulzigen Trachoms, sondern auch für ganz frische folliculäre Formen, wo durchaus kein Schaden entsteht, wenn man nicht roh, sondern vorsichtig verfährt. Nach der Operation stillt man den Schmerz noch mit kühlen Umschlägen. Einige Tage nachher zeigt die Conjunctiva einen gräulichen, wie croupösen Belag. Es sind dies die zertrümmerten, abgestossenen Epithelien. Während dieser Epoche wird die Schleimhaut täglich mit Sublimat ( $1\frac{0}{00}$ ) irrigiert, und wenn der Belag sich abgestossen hat, folgen Touchierungen mit Lapislösung ( $1\frac{0}{0}$ ). Zu beachten ist, dass die Kuppen benachbarter, gewulsteter und ihres Epithels durch die Auswulzung beraubter Schleimhautfalten die Tendenz haben, miteinander zu verkleben, was man mittels stumpfer Sonde sogleich trennen muss. Thut man das nicht, so entstehen Verwachsungen, die sehr unangenehm werden können. Oft bleibt nach der Auswulzung noch für längere Zeit mässige Entzündung zurück, sodass weitere Nachbehandlung mit Lapislösung nötig wird. Jedenfalls ist sicher, dass wir so in frischen Fällen von Trachom die Integrität der Schleimhaut retten und die Entwicklung des Pannus hintanhaltend können.

## 106) Haass (Krefeld). Ueber die Behandlung der Conjunctivitis ekzematosa.

(Wochenschrift für Therapie und Hygiene des Auges 1902 No. 33.)

In der Pagenstecher'schen Augenheilanstalt in Wiesbaden haben sich seit Jahren therapeutische Massnahmen als ganz besonders praktisch bewährt, die H. folgendermassen schildert:

„Die Conjunctivitis ekzematosa ist im wesentlichen eine Erkrankung der Kinder der weniger bemittelten Klassen, deren Hygiene oft nur allzusehr zu wünschen übrig lässt, und in der That liegt hier ein mächtiger Heilfactor in der Besserung der hygienischen Verhältnisse der Kranken; eine oft recht schwierige Aufgabe, in der sich indessen auch bei geringen Mitteln und gutem Willen doch immerhin ganz Erfreuliches leisten lässt. Man kann daher in leichten Fällen, die ambulant behandelt werden, neben dem Effect der übrigen Therapie schon bald die gute Wirkung der einfachsten gesundheitlichen Massnahmen verfolgen; schwerere aber gehören unbedingt in klinische Behandlung, mit der wir uns zunächst beschäftigen wollen.

Ausgehend von der auch neuerdings wieder von v. Michel bestätigten Ueberzeugung, dass die Conjunctivitis ekzematosa, wie ja auch der Name sagt, in Wirklichkeit ein Ekzem, und zwar in weitaus den meisten Fällen die sekundäre Localisation eines primären Ekzems des übrigen Körpers, meist allerdings des Kopfes, ist, richten wir neben der allgemeinen und localen Behandlung unser Augenmerk in erster Linie auf das Körper ekzem und beginnen mit der gründlichen Reinigung der Patienten im warmen Bade mit Seife und Bürste.

Natürlich ist Sorge zu tragen, dass nichts von der Lauge in die Augen spritzt, die man, wenn es sich z. B. um eine frische Hornhautperforation handelt, für die Dauer des Bades durch einen kleinen Verband noch besonders schützen kann. Nie aber sollte man sich durch die Furcht, das Wasser könnte das Fortschreiten des Ekzems begünstigen oder die Lichtscheu verschlimmern, von dieser geradezu unerlässlichen Reinigung abhalten lassen; sehr häufig sahen wir schon am folgenden Tage nach dem Bade eine ganz eklatante Besserung aller Erscheinungen, ohne dass nach unseren Erfahrungen jemals eine Verschlimmerung zu constatieren ist.

Ohringe, die vielfach vom Volke prophylaktisch angebracht werden, und nur eine ständige Quelle neuer Ekzernachschübe abgeben, sind herauszunehmen. Ferner müssen im Bade alle Ekzemborken, soweit dies ohne Schmerzen und Blutungen geht, abgelöst werden; auch bietet das Bad die beste Gelegenheit, auf Kopfparasiten zu fahnden. Findet man die Tiere oder Nissen nur vereinzelt, so kann man dieselben ohne Entfernung des Haares durch sorgfältiges Auskämmen und energisches, mehrmals täglich vorzunehmendes Einreiben des Haares mit Sabadilleessig vernichten. Ist aber das Ungeziefer sehr zahlreich vorhanden oder bestehen zugleich Ekzemborken auf der Kopfhaut, die häufig mit den Haaren zu dicken Platten verfilzt sind und sich ohne ausgedehnte Substanzverluste, Blutungen und heftige Schmerzen gar nicht entfernen lassen, so schneidet man das

Haar so kurz wie möglich ab und lässt dabei die Borkeninseln zunächst unberührt. Sodann reibt man mit einem kleinen, aus Watte und Leinwand hergestellten Bäuschchen recht sorgfältig die affizierte Kopfhaut energisch mit weisser Präcipitatsalbe ein, legt dick mit der Salbe bestrichene Leinwandlappchen derart darauf, dass die Kopfhaut überall davon bedeckt ist, und fixiert dieselben mit dünnen Wattelagen und einigen Bindetouren zu einer Kappe, die zunächst zwei Tage liegen bleibt. Beim Verbandwechsel findet man dann alles etwa vorhandene Ungeziefer getötet, und selbst die härtesten und dicksten Ekzemkrusten sind erweicht und lassen sich leicht und schmerzlos entfernen.

Während nun früher dieser Salbenverband, unter dem das Ekzem rasch zur Heilung kam, mehrmals hintereinander in derselben Weise angelegt werden musste, erwies sich in letzter Zeit das Ichthyol in seiner Anwendung weit einfacher und im Erfolge mindestens ebenso sicher, als jener. Man geht dabei in der Weise vor, dass zunächst nach der beschriebenen Methode alle Borken durch den Salbenverband abgelöst werden, die Kopfhaut gründlich mit Seife, warmem Wasser und erforderlichenfalls mit Aether von allem Fett gereinigt und gut abgetrocknet wird; sodann streicht man mit einem Glasstabe oder Pinsel reines Ichthyol, das man vorher durch Stehen an der Luft etwas hat eintrocknen lassen, auf alle ekzematösen Stellen auf, sei es auf offene Wunden, sei es, dass nur eine leichte circumscripte Röte eine im Entstehen begriffene Ekzemeruption anzeigt; handelt es sich dabei um ausgedehnte Ekzemflächen, so bepinselt man am besten die ganze Schädeldecke.

Das Ichthyol trocknet schnell zu einer schwarzen Lamelle auf der Haut ein, schmutzt dann nicht mehr und macht so die zeitraubenden und bei ungebärdigen Kindern oft nur schwer anzulegenden Verbände überflüssig. Das Ekzem geht unter diesem Medikament, dem überhaupt ein hervorragender Platz im Arzneischatze der Augenheilkunde gebührt, ausserordentlich rasch und sicher zurück, und das Ichthyolhäutchen stösst sich von selbst ab, wenn die darunter befindliche Hautpartie ausgeheilt ist; man darf daher keine Versuche machen, die schwarze Lamelle gewaltsam zu entfernen.

Reizerscheinungen sind selbst bei offenen Wunden nur gering, und der einzige Nachteil dieses vorzüglichen Heilmittels, die entstehende schwarze Farbe kommt gegenüber den vielen Vorzügen und zumal in der Krankenhausbehandlung nicht in Betracht.

In analoger Weise verfährt man mit den Ekzemborken im Gesicht und am übrigen Körper. Wo ein Verband nicht angelegt werden kann, bestreicht man die ekzematösen Partien zunächst mit weisser Präcipitatsalbe, worauf man nach kurzer Zeit die Krusten entfernt und ebenfalls Ichthyol aufpinselt. Nur für Affectionen der Lidränder selbst verdient die gelbe Quecksilbersalbe (1procentige) den Vorzug, weil von der durch die Hautwärme mehr oder weniger flüssig werdenden Salbe stets etwas in den Conjunctivalsack gelangt und die gelbe Salbe hier weit weniger reizt, als die weisse.

Ganz besonders muss noch darauf hingewiesen werden, dass sorgfältigste Behandlung des ebenso oft vorhandenen wie vernach-



lässigten Naseneingangsekzems unerlässlich zur Heilung der Conjunctivalaffectionen ist.

Während man nun mit der beschriebenen Methode in der Mehrzahl der Fälle gut zum Ziele kommt, giebt es doch Ekzemformen, die auf diese Weise nicht zu heilen sind. Sie zeichnen sich durch eine ungemein grosse Hartnäckigkeit und Neigung zu Recidiven aus, ohne dass man sonst ein Characteristicum für sie finden könnte. Für diese Fälle ist der Lapis das souveräne Mittel, das nach unseren vielfachen Versuchen durch keines der neueren angeblichen Ersatzprodukte verdrängt werden kann. Man kommt wohl stets mit 2procentigen Lösungen aus, muss aber sehr sorgfältig verfahren und auf jede, auch die kleinste Ekzemeruption Jagd machen. Man betupft nach eventueller Entfernung der Borken mit weisser Präcipitatsalbe und gründlicher Reinigung der Haut von allen Fettspuren die ekzematösen Stellen so lange mit der Lösung, bis sich ein weisser Schorf bildet und wiederholt dieses Verfahren anfangs täglich.

Was nun die Behandlung des Conjunctivalekzems selber anbelangt, so ist es zweckmässig, streng zu unterscheiden zwischen Ekzemformen, die ohne, und solchen, die mit Secretion einhergehen. Die ersteren, meist speckige, isolierte Phlyktaenen oder auch häufig die miliare Form, gehen am besten zurück auf gelbe Quecksilbersalbe und warme Aufschläge, die 4—6mal täglich jedesmal eine Viertelstunde lang appliciert und unter allen Umständen gut vertragen werden, wenn man nur Sorge trägt, dass die Lider und die Haut des Gesichtes, so weit sie mit den Aufschlägen in Berührung kommen, mit irgend einer indifferenten Salbe (z. B. Ungt. Acidi borici) eingefettet sind. Die gelbe Salbe wird morgens und abends mit einem Glasstabe in den Conjunctivalsack eingestrichen und bei geschlossenen Lidern etwa eine Minute massiert. Man beginnt dabei mit schwacher Concentration und steigt, wenn die Salbe gut vertragen wird, bis zu 5%.

Calomel steht hinter einer gut zubereiteten gelben Salbe so bedeutend zurück, dass man von dessen Gebrauch ganz absehen kann.

Ist der phlyktänuläre Process mit reichlicher Secretion verbunden, so kennen wir kein besseres Mittel als das Argentum nitricum, das in 1,2- bis 2procent. Lösung ein- oder zweimal täglich in den Conjunctivalsack eingeträufelt wird; es ist dabei nicht erforderlich, mit Kochsalzlösung nachzuspülen, da bei der reichlichen Absonderung sicher genügend Flüssigkeit im Conjunctivalsack vorhanden ist, um den überschüssigen Lapis zu neutralisieren.

Die Application des salpetersauren Silbers hat indessen einen grossen Uebelstand, der die Anwendung dieses ganz vorzüglichen Mittels bei Kindern meist sehr schwierig, oft auch ganz unmöglich macht; nämlich die enorme Schmerzhaftigkeit der Lösung, gegen die selbst Cocain fast machtlos ist. Ich habe daher seit einiger Zeit, angeregt durch die Arbeit von Scrinii, der übrigens nicht mit Lapis experimentiert hat, versucht, den Höllestein in einem öligen Medium zu verwenden. Aus chemischen Gründen erschien Paraffinum liquidum als das geeignetste Vehikel, und nach vielfachen Versuchen ist es gelungen, eine genügend stabile Auf-

schwemmung des Lapis (1,2- bis 2 $\frac{0}{10}$  ige) in der Weise herzustellen, dass das Arg. nitr. mit etwas Ungt. Paraffini fein verrieben und dann mit Paraff. liquid. aufgenommen wird. Dieses Collyrium ist flüssig, gut tropfbar und daher leichter zu applicieren als in Salbenform. Die Anwendung ist nahezu schmerzlos, nur zuweilen wird über leichtes, immerhin gut erträgliches Brennen geklagt, und die Wirkung ist nach meiner allerdings noch kleinen Versuchsreihe der wässerigen Lösung entschieden überlegen. Ich glaube daher, diese Anwendungsform des ebenso alten wie zuverlässigen Mittels dringend empfehlen zu können. Ist die Secretion unter dieser Behandlung zurückgegangen, so tritt die gelbe Salbe in ihre Rechte.

Greift der ekzematöse Process auf die Cornea selber über, so ist natürlich besondere Aufmerksamkeit erforderlich, und man scheue dann nicht vor ausgiebigster Anwendung der Mydriatica zurück. Lebhaftige Lichtscheu, Schmerzen und enge Pupillen weisen ja von selbst auf Mitbeteiligung der Iris an dem krankhaften Prozesse hin und fordern mydriatische Behandlung; aber es kommen doch gar nicht so selten Fälle ohne besonders ersichtliche Irisreizung vor, bei denen alle therapeutischen Versuche wirkungslos bleiben, so lange man kein Mydriaticum anwendet. Nach Ruhigstellung der Iris tritt dann mit einem Schlage Besserung ein. Dass die kleinen Patienten dabei trotz der maximal erweiterten Pupillen nicht besonders lichtscheu werden, ist eine bekannte Thatsache.

Was die Wahl des pupillenerweiternden Mittels anbelangt, so scheint dem Scopolamin (0,02:10,0) ein besonderer, günstiger Einfluss auf die Hornhautulceration eigen zu sein; jedenfalls heilen Parallelfälle unter Atropin weit langsamer. Beginnende Intoxicationserscheinungen haben wir nur ganz vereinzelt beobachtet, und dieselben verschwanden rasch und spurlos nach Aussetzen des Mittels.

Einer besonderen Erwähnung bedarf noch das Gefässbändchen, das man ohne operativen Eingriff durch beharrlich durchgeführte Massage mit gelber Salbe (5 $\frac{0}{10}$ ) in nicht zu langer Zeit völlig zur Resorption bringen kann.

Einen sehr wichtigen Gegenstand der Therapie bilden die Lichtscheu und der Blepharospasmus, Erscheinungen, bei denen man in erster Linie stets nach der Ursache forschen muss, um mit der Behandlung an der richtigen Stelle einsetzen zu können. Die so häufig vorhandenen Rhagaden der Lidwinkel betupft man am besten mit dem Höllensteinstift und bestreicht sie, wie auch die ganzen Lider, dünn mit gelber Salbe, sodass die Fettschicht die Haut gegen die Thränen schützt. Gehen Krampf und Lichtscheu von der Cornea aus, so gelingt es der Trias: warme Aufschläge, Scopolamin und Lapsilösung fast immer, dieselben bei ausgiebiger Anwendung zu heben. Erforderlichenfalls verstärkt man diese Therapie noch durch Bettruhe in einem mässig verdunkelten, nichtsdestoweniger aber gut gelüfteten Zimmer. Vollständige Dunkelkuren dagegen halten wir für eine unnütze Quälerei.

Betreffs des Blepharospasmus im speciellen ist dringend vor dauernder Anwendung des Cocains zu warnen, das bei ständigem Gebrauch unter schwerer und meist irreparabler Schädigung des

Cornealgewebes doch nur geringe und vorübergehende Erleichterung schafft, vielmehr erfordert gerade der Lidkrampf ein genaues Feststellen des auslösenden Momentes. Zuweilen wirkt eine Blepharoplastik zauberhaft, und man kann sich diese Operation auch ohne das Instrument von Gazepy häufig dadurch sehr erleichtern, dass man zuerst einen Faden recht tief durch den äusseren Lidwinkel legt, dann den Schnitt macht und nun die Naht knüpft, wobei jedoch darauf zu achten ist, dass die Schere beim Schnitt den Faden nicht mitfasst.

Auch das Eintauchen des Gesichtes in kaltes Wasser ist bei kleinen Kindern oft recht wirksam, wird aber zur Grausamkeit, wenn es mehrmals am Tage hintereinander vorgenommen wird, wodurch es seine ganze Wirksamkeit verliert. Vorzüglich ist dagegen folgende Methode. Nach gründlicher Reinigung des oberen Lides des mit Blepharospasmus behafteten Auges von allem Fett streicht man mit dem Höllensteinstift ganz leicht einige Male über die Mitte des Lides von einem Winkel zum anderen parallel dem Lidrande, sodass sich ein etwa 2 mm breiter oberflächlicher Schorfstreifen bildet. In leichten Fällen genügt meist die einmalige Anwendung dieser Moxe, in schwereren ist sie nach einigen Tagen zu wiederholen.

Neben dieser örtlichen Behandlung darf natürlich das Allgemeinbefinden nicht vernachlässigt werden, und für die Diät muss in erster Linie als Grundsatz gelten, alle fetten und schwer verdaulichen Speisen streng auszuschalten und die möglichst animalische Nahrung tagsüber häufiger in kleinen Portionen zu reichen, als die Verdauung durch Magenüberfüllung zu schädigen. Den innigen Zusammenhang zwischen dem Ekzem und Magen-Darmtractus kann man deutlich erkennen aus dem so oft zu beobachtenden ganz acuten Aufschliessen von Ekzemefflorescenzen der Conjunctiva und der Umgebung des Mundes (am Niederrhein vom Volke Korinthenbart genannt), wenn der Verdauungsapparat durch Genuss überreichlicher oder schwer verdaulicher Speisen in Störung geraten ist; ebenso sieht man oft das massenhafte Auftreten frischer Phlyktänen, wenn die Kinder, wie besonders im Frühjahr, sich durch Sitzen auf feuchtem Boden oder kalten Steinen eine acute Enteritis zugezogen haben. Leichte Abführmittel, ganz besonders Pulvis Liquiritiae compositus, geniessen daher von altersher einen wohlverdienten Ruf; von einer oft gerühmten spezifischen Wirkung des Calomels haben wir uns dagegen nie überzeugen können.

Für schwächliche und skrofulöse Kinder sind trotz aller Bemühungen der chemischen Industrie Milch und frische Luft immer noch die besten von der Natur selbst gelieferten diätetischen Präparate. Dagegen ist der Sirupus Ferri iodati, den man sich für die Krankenhausbehandlung ohne grosse Kosten selbst herstellen kann,<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Nach der dankenswerten Mitteilung des Herrn Apotheker Dr. Linz-Wiesbaden verfährt man nach folgender Vorschrift: Ferr. sulf. und Kal. iod.  $\text{aa}$  3,0 (bis zu 5 Jahren),  $\text{aa}$  5,0 (von 5—8 Jahren),  $\text{aa}$  8,0 (von Jahren ab), Sir. simpl. 50,0 Aqu. dest. ad 250,0. Der Billigkeit wegen stellt man am besten immer grössere Mengen her.

immer noch eine ganz zweckmässige Medication, durch die nicht selten das Allgemeinbefinden wesentlich günstig beeinflusst wird.

Hat man es mit sehr vernachlässigten skrofulösen Kindern zu thun, so kann man mit oft ganz überraschendem Erfolge seine Zuflucht zu einem alten Mittel nehmen, das wohl verdiente, der Vergessenheit entrissen zu werden, der es anheim zu fallen droht, nämlich zur Seifenschmierkur, die genau wie die Quecksilberinunctionskur mit etwa 3—4 g gewöhnlicher grüner Seife in 30—40 Einreibungen vorgenommen wird. Ohne auf das „Warum“ und „Wie“ eingehen zu wollen, ist es ganz erstaunlich, wie skrofulöse Kinder unter einer solchen consequent durchgeführten Seifenkur sich kräftigen und wie schnell die Augen reizfrei werden.

Ich möchte hier noch erwähnen, dass ich in einigen Fällen von skrofulösen Halsabscessen beobachten konnte, dass dieselben auf Einreibungen mit Ungt. Credé (2,0 g 3mal täglich wie graue Salbe eingerieben) schnell resorbiert wurden und gleichzeitig indurierte Drüsenpakete am Halse verschwanden, Erfolge, die wohl zu weiteren Versuchen anspornen dürften.

Von grossem Wert zur Kräftigung der kleinen Patienten ist fernerhin eine systematische Hautpflege, und hierin erfreuen sich die Salzbäder eines berechtigten Rufes. Zuweilen, besonders bei ausgedehntem Körperexzem, sieht man gute Erfolge von Sublimatbädern. Dabei wird der Patient in einem warmen Bade (1:2000) tüchtig mit einer rauhen Bürste abgerieben, bis die Haut hochrot erscheint, mit einem Frottiertuche gut abgetrocknet und sogleich ins Bett gebracht.

Diese für die Krankenhaustherapie geltenden Grundsätze sind mutatis mutandis auch für die ambulante Behandlung zu beobachten. Für schwerere Fälle ist stationäre Behandlung unerlässlich, da die sehr mühevollen Pflege dann nur von geübter Hand geschehen kann. Eine wesentliche Bedingung zur Heilung und Verhinderung von Recidiven des Ekzems ist die Aufbesserung der hygienischen Verhältnisse, wie bereits eingangs betont, und gerade bei dieser Erkrankung hat man am meisten mit tief eingewurzeltten thörichten Ideen der Volksmedizin, wenn ich so sagen darf, zu kämpfen, worin die Anschauung, man dürfe gegen den Ausschlag nichts thun, da sonst die „Unreinigkeit“ im Körper bleibe, die Hauptrolle spielt, derzufolge auch die Ohringe „zur Ableitung“ angebracht werden. Sehr verbreitet ist ferner die Meinung, der Kopf ekzemkranker Kinder müsse recht warm gehalten werden, und dieselben werden daher oft selbst im Hochsommer in den unglaublichsten Vermummungen zur Sprechstunde gebracht. Dabei ist der Hals häufig noch so mit Tüchern umschnürt, dass die Kinder fast ersticken und der Abfluss des venösen Blutes aus dem Kopfe beinahe unmöglich ist. Man muss daher immer wieder von neuem betonen, dass Wasser, Seife, Licht und Luft nebst zweckmässiger, nicht zu schwerer Kleidung, die auch den Hals genügend frei lässt, unerlässliche Bedingungen für die Gesundheit der Kleinen sind.

Bei der Entlassung geheilter Kinder belehre man die Eltern nochmals über die einfachsten hygienischen Regeln, um Recidiven

möglichst vorzubeugen; zweckmässig giebt man auch Anweisung, noch einige Zeit mit der gelben Salbe fortzufahren, durch die auch etwa entstandene Maculae sich oft noch recht beträchtlich aufhellen.“

### III. Kleine Mitteilungen und Notizen.

45) Forman bei acutem Schnupfen hat auch Dr. M. Bresgen (Wiesbaden) schätzen gelernt. Um es auch bei Säuglingen und kleinen Kindern, die sich des Nasenglasses nicht bedienen können, in Gebrauch zu ziehen, hat B. es in Form einer Formansalbe angewandt, von der freilich nur sehr kleine Mengen genommen werden sollen. Es genügt vollkommen, ein halb- bis höchstens linsengrosses Stückchen in jedes Nasenloch einzuschieben. Das dabei in Rückenlage befindliche Kind wird auch so belassen, damit ganz allmählich die Salbe in die Nase sich hinabsenkt; das kann täglich 3—4—5 mal so gemacht werden. Ist die Nase krustig, so muss natürlich vorher durch wiederholtes Einträufeln von Paraffin. liq. die Krustenbildung beseitigt werden. Auch bei Dauerschnupfen schafft die Salbe, vor dem Schlafengehen vorn in die Nase deponiert, Linderung, Heilerfolge sind da freilich nicht mehr von dem Präparat zu erwarten.

(Die ärztl. Praxis 1902 No. 9.)

46) Bismutose, das Eiweiss-Wismutpräparat der Firma Kalle & Co., gab Dr. K. Witthauer (Halle a. S.) bei Darmerkrankungen und erzielte bei echten Darmkatarrhen stets vollen Erfolg, bei Durchfällen aus anderen Ursachen versagte das Mittel. Man beginnt bei Kindern mit einem gestrichenen Theelöffel voll, den man am besten zu Reisschleim oder Eiweisswasser in Emulsion giebt, die man leicht herstellt, indem man erst langsam unter Umrühren zur Bismutose heisses Wasser zusetzt. In dieser Weise gereicht, wird das Präparat gut vertragen, in anderer bewirkt es manchmal Erbrechen. Dass man mit der Bismutose ein gewisses Quantum Eiweiss den Pat. reicht und so die Ernährung hebt, ist ein Vorteil des Präparates, das zudem auch in grösseren Dosen ganz ungefährlich zu sein scheint.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902 No. 19.)

47) Ueber Kindermehle, insbesondere Dr. Klopfer's Kindermehl handelt ein Artikel von Dr. P. Süß. Ein hoher Gehalt an unlöslichen Kohlehydraten ist für Kinder unter 6 Monaten im allgemeinen unverdaulich, trotzdem ist in den meisten in Deutschland eingeführten Kindermehlen, als Folge ungeeigneter Fabrikationsweise, die Stärke nur teilweise in lösliche Kohlehydrate umgewandelt, die Mehle enthalten noch viel zu viel unlösliche Kohlehydrate oder auch eine zu grosse Menge zugesetzten Rohrzuckers, welches der Gesundheit der Kinder nicht zuträglich ist. Dr. Klopfer's Kindermehl ist von diesen Nachteilen frei. Die Darstellung desselben ist folgende: Feines Weizenmehl (00) wird mit gleichen Teilen Wasser in einem Rührapparate bei 200 Touren in der Minute gerührt. Dabei lösen sich die im Mehle enthaltenen Salze und die wasserlöslichen Eiweissbestandteile. Der durch das Rühren salbenartig gewordene Teig wird dann zehn Minuten in einer undurchlochten Centrifuge, die 1200 Touren in der Minute macht, geschleudert. Dadurch gehen die spezifisch schweren, grossen Stärkekörner an die Wandung der Centrifuge und bilden dort eine feste, zusammenhängende Schicht. Nach der Mitte der Centrifugentrommel zu liegt der sogenannte Kleberteig, eine zähe, teigartige Masse, die aus der Trommel herausgehoben werden kann. Dieser Teig enthält (auf Trockensubstanz bezogen) neben Eiweiss u. s. w. etwa 68% Stärke; er bildet das Ausgangsmaterial für das Kindermehl. Die Masse wird mit Wasser verdünnt und bei etwa 55° mit einem Grünmalzauszuge unter Rühren vereinigt. Nachdem die gesamte Stärke durch die Malzdiastase in Dextrin und Maltose verwandelt worden ist, wird die dicke Flüssigkeit eingetrocknet. Wesentlich ist hierbei, dass die Eintrocknung nicht bei gewöhnlichem Luftdrucke geschieht, sondern im Vacuum. Dadurch wird verhütet, dass die Temperatur über 60° steigt. Es tritt also eine Erhitzung auf Temperaturen, die eine Schwerlöslichkeit der Eiweissstoffe zur Folge haben, hier nicht ein. Ebenso wird Caramelbildung hintangehalten und den Luftkeimen der Zutritt durch das Eintrocknen im Vacuum

verwehrt. Die bei der Eintrocknung sich bildenden Krusten werden gemahlen fein gesiebt und das Pulver, welches etwas hygroskopisch ist, sofort in entsprechender Weise in Blechbüchsen verpackt.

Von Hefelmann ausgeführte Bestimmungen des verdaulichen Eiweisses nach Stutzer ergaben, dass alles Eiweiss im Klopfer'schen Kindermehle völlig verdaulich ist. In kaltem Wasser war von den Eiweissstoffen beinahe der vierte Teil (4,07%) löslich. Dies ist eine Folge der geringen Erhitzung und der Eintrocknung im Vacuum. Vor allem verdient der geringe Gehalt an in kaltem Wasser unlöslichen Kohlenhydraten (2,65%) Beachtung, während die löslichen Kohlenhydrate 70,3% betragen. Milchsäure war im Klopfer'sshen Kindermehle nicht nachweisbar. (Sep.-Abdr. aus „Pharmaceut. Centralhalle.“)

48 Cocain bei Pertussis kann Dr. Weintraub (Szillen) warm empfehlen. Weissenberg hat 1887 auf das Mittel hingewiesen; er verordnete:

Rp. Cocain. mur. 0,1  
Aq. amygd. amar. 10,0

S. mehrmals tägl. 10—15—20 Tropfen auf einem harten Stückchen Zucker.

Diese Verordnung bewährte sich auch bei Weintraub, obwohl derselbe bei sehr kleinen Kindern vorsichtiger war, nur 3—4 mal tägl. 1—2—3 Tropfen, je nach 2—3 Tagen 1—2 Tropfen mehr, ordinierte. Sehr bald liessen die Beschwerden seitens des Respirations- und Digestionsapparates nach, und in überraschend kurzer Frist trat Heilung ein. Man gebe auch kleinsten Kindern die Tropfen ruhig auf hartem Zucker, der langsam im Munde und Schlunde der Kinder zergeht, was wesentlich zu sein scheint. (Aerztl. Rundschau 1902 No. 17.)

49) Chinin lygosinatum als neues Wundbehandlungsmittel empfiehlt auf Grund 1 $\frac{1}{2}$ jähriger Erfahrungen Dr. J. Hevesi (chirurg. Klinik Klausenburg). Lygosin stellte Prof. Fabinyi synthetisch aus dem Salicylaldehyd dar. Das mit Chinin (70,8%) gebildete Salz (Chininfabriken Zimmer & Co., Frankfurt a. M.), ein feines, orangegelbes Pulver, zeigte bei den angestellten bakteriologischen Untersuchungen bemerkenswerte baktericide Eigenschaften, aber bei Tierversuchen keine Giftwirkungen. H. wandte es als Pulver, Verbandgaze, Glycerinsuspension und englisches Pflaster an. Das in feiner Schicht aufgetragene Streupulver wurde vielfach bei ambulatorisch behandelten unreinen Wunden, bei jauchenden und gangränösen Geschwüren verwendet, wobei es seine desodorierenden und antiseptischen Eigenschaften dadurch verriet, dass die übelriechende Secretion einer gutartigen, geruchlosen und mässigen Eiterung wich, während der schmutzig belegte Grund sich in eine dicke, lebhaft gerötete Granulationsfläche umwandelte. Weiterhin bewährte sich das Chininum lygosinatum, in Pulverform eingerieben oder als 10%ige Glycerinmischung in die Wunde gebracht, in vielen Fällen von Caries der Hand-, Fusswurzel-, Mittelhand- und Mittelfussknochen zur Erlangung und Erhaltung der Keimfreiheit, indem die nach Entfernung des Krankhaften verbliebenen Wundhöhlen nach vollständigem Nahtverschluss ohne Eiterung verheilten. Aehnliche Erfahrungen machte H. bei skrofulösen, sowohl oberflächlichen wie auch tiefliegenden Lymphdrüsen des Halses, der Achselhöhle und der Leistenbeuge. H. wählte zu solchen Versuchen ausgedehnte cariöse Zerstörungen mit Eiterung und Fistelgängen, sowie vereiterte und aufgebrochene Lymphdrüsen und vermid sorgfältig die Auswaschung der Wunde mit irgend einem anderen Antisepticum. Bemerkenswert ist die Primaheilung eines kindskopfgrossen Abscessus fevidus unter dem M. pect. major, welcher nach breiter Eröffnung mit steriler Gaze ausgewischt, mit Chininum lygosinatum eingerieben und dann vernäht wurde. Ferner wurde 30%ige Chininum lygosinatum-Gaze zur Wundtamponade und zu Deckverbänden gebraucht. Besonders möchte H. hier das bei parenchymatösen Blutungen constatierte Blutstillungsvermögen des Präparates hervorheben. Das mit dem Chininum lygosinatum verfertigte englische Pflaster bewährte sich ausgezeichnet bei oberflächlichen Schnitt- und Ritzwunden und Hautabschürfungen. Zum Schlusse sei noch hinzugefügt, dass selbst in den Fällen, wo grössere Mengen des Mittels in die Gewebe gebracht und eingeschlossen wurden, keine allgemeinen Giftwirkungen und auch keine localen Reizerscheinungen zu beobachten waren. (Centralbl. f. Chirurgie 1902 No. 1.)

## IV. Bücheranzeigen und Recensionen.

12) **Hygiene und Diätetik des Darmes.** Von Dr. F. Schilling. Mit 15 Abbildungen. Leipzig 1902. Verlag von H. Hartung & Sohn. Preis 3 Mk. Das Studium dieses kleinen gefällig ausgestatteten Büchleins wird dem Praktiker manchen Nutzen bringen; die ausserordentlichen Fortschritte, welche die letzten Jahre gerade in der Behandlung der Magen- und Darmkrankheiten gebracht haben, finden eingehende Würdigung und lichtvolle Darstellung durch den auf dem Gebiete der Stoffwechselerkrankungen erfolgreich thätigen und bekannten Verfasser. Jeder Arzt, dem seine Zeit nicht das Studium ausführlicher Hand- oder Lehrbücher erlaubt, oder auch der Specialist, der sich schnell wieder über den Heilplan bei dieser oder jener Darmkrankheit orientieren möchte, wird das Compendium mit Nutzen zu rate ziehen. Auch dieses Buch wird zweifellos bei den Aerzten denselben Anklang finden, wie die beiden im Juni vorigen Jahres erschienenen Werke von Schilling, *Hygiene und Diätetik des Magens und Verdaulichkeit der Nahrungs- und Genussmittel*.

13) **H. Rohleder's Buch Die Masturbation** (Verlag von Fischer's med. Buchhandlung, H. Kornfeld, Berlin. Preis 6 Mk.) ist in 2. Auflage erschienen, 3 Jahre, nachdem es zum ersten Male die Presse verlassen. Dies ist ein Beweis dafür, dass das Bestreben des Verf.'s, Schule und Haus die Wege für eine wirksame Bekämpfung des so verbreiteten Lasters zu weisen und das Verständnis desselben nach jeder Richtung hin zu erleichtern, allgemeine Anerkennung gefunden hat. Ist doch diese monographische Gesamtdarstellung der Masturbation nicht nur für Aerzte, sondern auch für Pädagogen und gebildete Eltern bestimmt, also für alle, welche zur Ausrottung des Uebels mitarbeiten können und sollen. Der Verf. hat es verstanden, nicht nur allen Teilen gerecht zu werden, sondern auch den Inhalt von Anfang bis zu Ende interessant zu gestalten. Durchaus wissenschaftlich gehalten, hält das Werk sich doch von jedem langweiligen docierenden Tone fern und bringt in klaren, fesselnden Darstellungen alles, was zum Verständnis aller Details nötig ist. Wir wünschen dem Buche, dass es zu den zahlreichen alten Freunden sich viele neue hinzu erwerben möge, damit es seinen lobenswerten Zweck immer mehr erfülle.

14) **Die Würzburger Abhandlungen**, die bereits rühmlichst bekannten grünen Hefte (Verlag von A. Stuber, Würzburg), welche jedes für sich ein praktisch wichtiges Thema kurz und klar zur Darstellung bringen, haben sich wieder vermehrt. Von den neu erschienenen interessiert uns am meisten dasjenige, das aus der Feder von Spiegelberg (München) eine Arbeit über „Wesen und Behandlung der Krämpfe im Kindesalter“ enthält. Der Autor hat sich seiner Aufgabe, dies vielgestaltige Thema auf wenigen Seiten zu beleuchten, in sehr verdienstvoller Weise entledigt; wir gewinnen nicht nur einen Ueberblick über das Ganze, sondern erfahren auch manche wissenswerte Details. Die anderen Hefte entalten: „Die Bedeutung der Neuronenlehre für die allgemeinen Nervenphysiologie“ von Prof. Schenck (Marburg), „Die nicht operative Behandlung der bösartigen Geschwülste“ v. Boltenstern und „Zur Pathologie und Therapie der Darmstenose“ von Prof. C. Bayer (Prag), unserem geschätzten Mitarbeiter, der auch hier wieder seine reichen Erfahrungen der AertzWelt zum Besten giebt und sich dadurch den Dank der Collegen erwirbt.

15) In prachtvoller Weise ausgestattet und mit grossen ausgezeichneten Tafeln versehen, liegt vor uns No. 1 der *Revue d'Hygiène et de médecine infantile*, herausgegeben von H. de Rothschild (Verlag von Doin, Paris). Die Zeitschrift, welche 2monatlich erscheint, enthält in dieser über 100 S. starken Nummer 3 Originalarbeiten („Traitement de la tuberculose pulmonaire“ von Josias, „Les dystrophies veineuses de l'hérédo-syphilis“ v. Fournier, „Contribution à l'étude de l'industrie laitière“ v. de Rothschild), zahlreiche Referate, Bücherbesprechungen, Vermischtes und eine 16 S. umfassende Bibliographie. Die vornehme Zeitschrift dürfte mit grossem Beifall aufgenommen werden.

# Centralblatt für Kinderheilkunde.

Eine Monatsschrift für praktische Aerzte.

Herausgegeben

von

**Dr. med. Eugen Graetzer in Sprottau.**

---

Monatlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs Mk. 7,50. Zu beziehen durch alle  
Buchhandlungen und Postanstalten.

---

VII. Jahrgang.

1. August 1902.

No. 8.

---

## Inhaltsübersicht.

I. **Originalbeiträge.** *Fürst*, die Bedeutung der Lymphdrüsen im klinischen Bilde der Tuberculose und Skrofulose.

II. **Referate.** 107. *Barth*, Meningitis tuberculosa. 108. *Broca*, Hodentuberculose. 109. *Preisich* u. *Schütz*, Nagelschmutz und Tuberculose. 110. *Millard*, Schuppen bei Scharlach. 111. *Weinstein*, 112. *Neumann*, Psoriasis. 113. *Heller*, Lichen ruber. 114. *v. Hoesslin*, Varicellen. 115. *Sohn*, 116. *Siecke*, Scarlatina. 117. *Toff*, Ung. Argent. colloid. 118. *Graupner*, 119. *Lämmerhirt*, Angina diphtheroides. 120. *Müller*, Diphtheriemortalität. 121. *Pels-Leusden*, Intubationsstenosen.

III. **Kleine Mitteilungen und Notizen.** 50. Hygiama. 51. Melaena neonatorum. 52. Scorbut nach Scharlach. 53. Hämorrhoiden.

IV. **Bücheranzeigen und Recensionen.** 16. *Schreiber*, Die Krankheiten der Verdauungsorgane im Kindesalter. 17. *Bauer*, Das kranke Schulkind. 18. *Müller*, Cursus der Orthopädie. 19. *Richter*, Pemphigus neonatorum. 20. *Beaucamp*, Die Pflege der Wöchnerinnen und Neugeborenen. 21. *Wolffberg*, Schutzmassregeln gegen die Augeneiterung bei Neugeborenen.

---

## I. Originalbeiträge.

### Die Bedeutung der Lymphdrüsen im klinischen Bilde der Tuberculose und Skrofulose.

Von

Sanitätsrat Dr. **Fürst** (Berlin).

Die alten Kinderärzte, welche vor 30—40 Jahren der vielumstrittenen Pädiatrie das Recht einer selbständigen Disciplin mühsam errangen und ihr ein festes Fundament gaben, waren sehr gute Beobachter am Krankenbett und Sektionstisch. So haben sie lange vor der bakteriologischen Aera die grosse Bedeutung der Lymphdrüsen für den Verlauf der Skrofulose und Tuberculose im Kindesalter richtig erkannt und gedeutet, obwohl man damals nur von einem seinem Wesen nach noch unbekanntem „Virus“ sprechen konnte. Was dem klinischen und anatomischen Scharfblick nicht entging, hat später infolge der Entdeckung des Tuberkelbacillus durch Koch und Baumgarten und der an sie geknüpften bakteriologischen sowie experimentellen Untersuchungen seine glänzende Bestätigung erhalten. Das damals nur geahnte und vorausgesetzte Contagium ist uns durch diese Forscher zu einem morphologisch und culturell zweifellos nach-



weisbaren ätiologischen Beweismittel geworden. Mit unwiderstehlicher Sicherheit vermögen wir heute durch den Nachweis des Tuberkelbäzillus in Excreten oder Organen, am Lebenden oder bei der Autopsie die Diagnose zu stellen und, indem wir dem spezifischen Erreger, seinen Sporen, der reactiven Reizung seiner Umgebung, den regressiven Veränderungen, zumal der Verkäsung, der Riesenzellenbildung, den eigenartigen Geschwürs- und Zerfallsformen Schritt für Schritt folgen, den Weg zu erkennen, den die Krankheit von ihrer Eingangspforte aus nimmt.

Die Rolle der Lymphdrüsen ist durch die Forschungen der letzten zwei Jahrzehnte histologisch und experimentell aus dem nebelhaften Zwielicht der Hypothesen in die hellste Beleuchtung gerückt. Dass sie verkäsen, erweichen, „tuberculisieren“ können, wie man sich früher ausdrückte, wusste man wohl; man machte oft die Beobachtung, dass sich von einer solchen Drüse aus, bei schon vorhandener „Disposition“ eine irgendwo, besonders in der Lunge localisierte, oder auch eine generelle miliare Tuberculose entwickelte und zwar bisweilen in sehr rapider Form. Dass Lymphdrüsenanschwellung und -entzündung „skrofulöser“ Kinder für diese eine Gefahr bedeuten, Skrofulose in Tuberculose „übergehen“ könne, alles dies ist wohl klinisch festgestellt worden. Aber die Empirie hat doch erst durch den Nachweis des spezifischen Mikroorganismus eine experimentelle, unwiderlegliche Sicherstellung und wirkliche Erklärung gefunden.

Da es sehr oft ganz unmöglich ist, eine latente Drüsentuberculose klinisch, oder etwa durch Tuberculininjection, mit Sicherheit zu diagnostizieren, da ferner die hereditäre Anlage oder die durch Krankheiten (Masern, Darmkatarrh, Influenza u. s. w.) erworbene „Disposition“ kein fest umschriebener Begriff und keine unzweideutig nachweisbare Thatsache ist (auch von der „verminderten Resistenz“ gilt dasselbe), so folgt daraus mit zwingender Logik, dass man alle chronischen Lymphdrüsengeschwülste als suspect anzusehen und sein therapeutisches Handeln ohne Verzug danach einzurichten hat. Wenn man mehr oder weniger stationär bleibende Drüsenumoren, zumal bei Kindern, deren Kräfte durch vorausgegangene Krankheiten vermindert sind, als indifferente, unbedenkliche Affectionen betrachtet und ihnen nicht mit der erforderlichen Energie begegnet, sie nicht radical zu beseitigen sucht, so kann man oft, wenn es zu spät ist, sehr bittere Enttäuschungen erleben. Wer über genügende Erfahrungen gebietet, weiss sehr wohl, dass mancher Fall von Tuberculose der Bronchial- und Mesenterialdrüsen, manche Lungenphthise oder Miliartuberculose seröser Häute hätte vermieden werden können, wenn man den ersten auftretenden Drüsenschwellungen mehr Beachtung geschenkt hätte.

Die Skrofulose als harmlos anzusehen und geringschätzig, so zu sagen nebenher, als etwas alltägliches zu behandeln, ist ein durchaus veralteter Standpunkt, der sich in keiner Weise mehr verantworten lässt und mit unserer heutigen Kenntnis von der Pathogenese der Tuberculose im grellsten Widerspruch steht. Von einer Unterlassungssünde bis zu einem Kunstfehler ist oft kein weiter Weg, am wenigsten aber auf dem Gebiete der Lymphadenitis im kindlichen Alter.

Vergessen wir nicht, dass gerade beim Kinde mit seinem lebhafteren Lymphstrom eine Beteiligung derjenigen Lymphdrüsen, welche einem infizierten Organe, z. B. der Mund- und Rachenschleimhaut, den oberen Atmungswegen, der Ileo-Coecal-Darmpartie u. s. w. entsprechen, eine erhöhte Bedeutung hat, seit wir wissen, dass, selbst wenn die eigentliche Invasionsstelle intakt bleibt, ein Weitertransport von Bazillen oder Sporen die Regel ist. Wir sehen nach einem Ekzem der Kopfhaut, nach einer infectiösen Amygdalitis, nach einer Mittelohreiterung oder einem längeren Verweilen bazillenhaltiger Kotmassen im unteren Ileum mit erschreckender Schnelligkeit die zugehörigen Lymphdrüsen schwellen. Die ganze Vorstellung der „sympatischen“ Drüsenschwellung ist, wenigstens für die meisten bazillären Infectionen, nicht mehr statthaft. Vielmehr müssen wir annehmen, dass hier der Lymphstrom pathogene Keime deponiert hat, welche das umgebende Gewebe zunächst reizen. Allerdings schwinden diese entzündlichen Sekundärzustände oft wieder, wie z. B. bei einer Parotitis; auch führen sie oft, wenn eine Mischinfection vorlag, lediglich zu Eiterung und Abscessbildung. Aber sehr oft bildet doch die Lymphdrüse das Retentionsfilter und zugleich, vielleicht infolge Verstopfung des Vas efferens und der festen Structur der Drüsenkapsel, den Schutzwall, über welchen Infectionsstoffe nicht hinausgehen.

Tritt dieser glückliche Fall ein, werden also beispielweise aspirierte oder genossene Tuberkelbazillen hier zurückgehalten, so bleibt unter günstigen Umständen der weitere Process local. Ja es kann durch Vereiterung, Verkreidung oder Vernarbung eine so vollkommene Heilung stattfinden, dass man oft erst nach Jahrzehnten eine solche abgeheilte Lymphdrüsentuberculose als zufälligen Sectionsbefund wahrnimmt, während dieser alte Herd im Leben keine Erscheinungen machte.

Doch nicht immer ist der Verlauf ein so günstiger, aus Gründen, die uns unbekannt sind, kann die Latenz verloren gehen und ein Weitertransport virulenter Bazillen erfolgen, sei es nach Monaten oder selbst nach Jahren. Nochmals kann, wenn auch seltener, an einer anderen Lymphdrüse Stillstand der bazillären Invasion erfolgen; häufiger jedoch macht dieselbe unaufhaltsame und explosive Fortschritte und nachdem die pathogenen Organismen den Ductus thoracicus oder den Truncus lymphat. dexter passiert haben, werden sie durch die Venen und das Herz sämtlichen Organen bezw. Capillargebieten zugeführt, um nun örtliche oder allgemeine Tuberculose zu erregen.

Um solchen Eventualitäten beizeiten vorzubeugen, ist es heute mehr, denn je, ein Gebot rationeller Prophylaxis, selbst anscheinend irrelevante Drüsengeschwülste, sobald sie nicht in Kürze wieder spontan zurückgehen, zu beseitigen. Leider können wir dies nur bei palpablen Tumoren, z. B. am Hals und Nacken, in der Axillar- und Leistenengegend u. s. w., bei mageren Kindern und grösseren Drüsenconglomeraten allenfalls am Mesenterium. Gerade die weniger leicht durchfühlbaren Mesenterialdrüsen-Schwellungen und die gar nicht nachweisbaren Drüsen der Bifurcation an der Lungenwurzel, diese so oft primär erkrankten Lymphdrüsengebiete, diese Hauptquellen weiterer disseminierter Infection, sind für uns in der Regel weder

sicher zu erkennen, noch direkt zu behandeln. Das muss für uns eine dringende Mahnung sein, wenigstens die zugängigen Drüsen sofort in Angriff zu nehmen.

Eine Exstirpation ist bei kleinen, isolierten Drüsen und begründetem Verdacht ihrer Infectiosität sehr wohl berechtigt, auch ohne Schwierigkeit ausführbar. Sie wird aber, obwohl man oft constatiert, dass sie ein Radicalmittel von sicherer Wirkung ist, in der Regel abgelehnt, weil die Angehörigen angesichts der „so unbedeutenden“ Drüse einen operativen Eingriff, der stets eine kleine Narbe hinterlässt, verweigern.

So bleibt uns denn, behufs örtlicher Behandlung, das Jod, event. in Verbindung mit Brom, in Form von Sole als eines der unfehlbarsten Mittel, um eine rasche Rückbildung der infiltrierten Drüsen zu erzielen. Man wird natürlich einem Quellprodukt den Vorzug geben, welches neben den Chloriden (Natrium, Kalium, Calcium und Magnesium) einen besonders hohen Gehalt an Brommagnesium und Jodmagnesium besitzt. Hierin nimmt, wie seit ca. 30 Jahren bekannt, aber erst im letzten Jahrzehnt durch Autoritäten wie v. Widerhofer, Monti, v. Mosetig, Weinlechner, Albert, Chrobak u. A. besonders betont wurde, das Darkauer Jodsalz, bezw. das Darkauer Jodbromwasser eine hervorragende Stelle ein. Ich habe, diesen Empfehlungen folgend, die erwähnten Präparate vielfach zu localer Application und gleichzeitig zum internen Gebrauch verwendet und mit Vergnügen constatieren können, dass suspecte, stationäre Drüsengeschwülste wesentlich schneller, complicationsloser und angenehmer zur Resorption gebracht werden, als mit Jodtinktur, Jodsalben, Leberthran und dem früher gebräuchlichen Heilapparat. Zu Hals- oder Leibumschlägen, überhaupt zur kataplasmatischen Anwendung genügt die Lösung von 1 Dessertlöffel Darkauer Jodsalz auf 1 Liter lauen Wassers, appliziert in Form von feuchtwarmer Comresse und erneuert in 3stündigen Pausen. In Form des Bades bei universeller skrofulöser oder pseudoskrofulöser Lymphadenitis lasse ich jeden zweiten Tag ein  $\frac{1}{2}$ stündiges Bad nehmen das  $\frac{1}{2}$ —1 Kilo (je nach dem Alter des Kindes) Darkauer Jodsalz pro Balneo enthält. Intern gebe ich das Darkauer Jodbromwasser bei Verdacht auf Bronchial- und Mesenterialdrüsenintumescenzen früh nüchtern zu 1 Weinglas bis zu 3 Weingläsern (in  $\frac{1}{4}$ stündigen Pausen) mit eingeschalteter mässiger Bewegung im Freien und  $\frac{3}{4}$ stündiger Pause bis zum Frühstück. Gastrische Störungen sah ich bei dieser Behandlung ebensowenig eintreten, wie Hautreize.

Selbstverständlich darf man nicht vergessen, jedes derartige Kind in hygienisch-diätetischer Beziehung mit sorgsamer Individualisierung zu behandeln, ihm eine leicht verdauliche, vorwiegend frische vegetabilische Kost sowie kurz abgekochte Vollmich zu geben, und die Zufuhr undextrinierter Stärke in Gestalt von Mehl, Kartoffeln, Gebäckkrume u. dergl. möglichst einzuschränken.

Wenn man bedenkt, wie Kinder mit Drüsentumoren früher geplagt wurden, wie sie monate- und selbst jahrelang Leberthran und allerhand Leberthranpräparate schlucken mussten, bis sie völlig dyspeptisch waren, und wie ihnen mit künstlichen Jodpräparaten die Haut mal-

trahiert wurde, so muss man sich freuen, in den natürlichen Darkauer Quellprodukten antiskrofulöse Mittel zu besitzen, welche an Promptheit der Wirkung von keinen anderen übertroffen werden. Der jüngst verstorbene Kaposi hatte vollkommen Recht, wenn er ihre „ausgezeichnete Heilwirkung“ rühmte, und ebenso v. Hüttenbrenner, wenn er die Resultate „überraschend“ nannte.

Gewiss wird es nicht in allen Fällen gelingen, eine Invasion von Tuberkelbazillen vom respiratorischen oder intestinalen Apparat aus zu verhüten; aber in viel mehr Fällen, als bisher, wird man bei genügender Würdigung der Lymphdrüsen ein Weiterschreiten verhindern.

## II. Referate.

### 107) K. Barth (Baden-Baden). Ein Fall von Meningitis tuberculosa bei einem Kinde mit Ausgang in Heilung.

(Münchener med. Wochenschrift 1902 No. 21.)

2<sup>3</sup>/<sub>4</sub>-jähriges Kind, bisher immer gesund, hereditär nicht belastet, bekam am 2. VI. 1901 die Masern, war deshalb 4 Tage zu Bett und fühlte sich wieder wohl, bis am 11. Juni von neuem Fieber auftrat verbunden mit Erbrechen, Durchfall und heftigem Kopfschmerz; auf einige Dosen Calomel, Eisblase und Bäder trat nach etwa 8 Tagen eine Besserung ein, die jedoch nur eine scheinbare war. Am 25. Juni gerufen, fand B. die Kleine hoch fiebernd (40,5 C. um 11 Uhr vormittags), über starkes Kopfweh im Hinterkopf klagend, diesen in das Kissen bohrend und empfindlich gegen Licht und Geräusche. Erbrechen war seit dem Beginn der Krankheit nicht wieder aufgetreten; der Stuhlgang war angehalten; tonische oder clonische Krämpfe waren nicht bemerkt worden. Eine genaue Untersuchung des Kindes ergab träge Reaktion der etwas weiten Pupillen, ein nur wenig getrübbtes Bewusstsein, starke Nackenstarre, das Kernig'sche Symptom, dagegen keine kahnförmige Einziehung des Abdomens, ferner keine krankhaften Veränderungen an den Lungen, dem Herz, den Nieren, die Milz nicht vergrößert; Nase, Rachen und Ohren sind gesund, ebenso das Lymphdrüsen- und Gefäßsystem, sowie die Knochen, Gelenke und die Haut, ein Trauma nicht nachzuweisen. Der Urin enthält weder Eiweiss noch Zucker, die Diazoreaktion negativ. Der seitherige Verlauf, die vorangehenden Masern, der Status praesens legten den Verdacht der Meningitis nahe, einen Verdacht, der durch den weiteren Verlauf nur bestätigt werden sollte. B. verordnete zunächst Jodkalium innerlich, die Eisblase auf den Kopf und ins Genick, Bäder mit kalten Begiessungen von Kopf und Genick. Das Fieber, das häufig den Typus inversus (morgendliche Exacerbationen und abendliche Remissionen) zeigt, hat keinen charakteristischen Verlauf; die Kopfschmerzen, die besonders in der Nacht und gegen Morgen auftreten, werden immer heftiger, rauben dem Kinde den Schlaf und verlangen dringend die Verordnung von Opium in Verbindung mit Bromnatrium abends. Die Verordnung von Chinin abends bewirkte keine Veränderung der Temperatur oder der Schmerzen. Der Puls zeigte jetzt den Typus der Vagusreizung (Verlangsamung), die Respiration das Cheyne-Stokes'sche Phänomen; es traten tonische Krämpfe in Armen und Beinen auf, auch Opisthotonus, das Bewusstsein trübte sich immer mehr, Stuhl und Urin ins Bett. Damit wurde die Diagnose immer deutlicher, die Prognose immer schlechter. Die Lumbalpunktion, die nunmehr gemacht wurde, ergab als Resultat im sedimentierten Liquor cerebrospinalis Tuberkelbazillen, aber keine Besserung der Schmerzen und Krämpfe. Da griff B. noch, um alles gethan zu haben, was die Kunst vorschreibt, zur Blutentziehung. Es wurden im Verlauf von 8 Tagen 8 Blutegel an die beiden Warzenfortsätze gesetzt. Der Erfolg war, dass vom 15. Juli ab die Temperatur unter 38° C. blieb und sich nie mehr darüber erhob, und die Schmerzanfälle weglieben. Da das Kind

infolge der Dauer der Krankheit, der verminderten Nahrungsaufnahme und der Blutentziehung collabierte, so wurden Campherleinspritzungen gemacht, neben Milch, Fleischbrühe und BEEFTEAK auch etwas Wein gegeben, der aber bei der Hebung der Kräfte wieder ausgesetzt wird. Statt der Bäder und Begiessungen wurden feuchtwarme Packungen gemacht, der Kopf und Nacken anfangs mit Jodoformvaselin eingerieben, später am Rücken die Kapesser-Kollmannschen Schmierseiseneinreibungen gemacht und zuletzt noch das Unguentum colloidal. Credé, im ganzen etwa 20 g an den 4 Extremitäten, eingeschmiert, innerlich wurde Jodkali fortgegeben. Ein sich bildenwollender Soor wurde bald beseitigt, sodass die Ernährung nicht gehindert wurde.

Damit war nun der Hauptangriff auf das Leben des Kindes abgewiesen, aber der Sieg noch lange nicht gewonnen. Das Bewusstsein ging aus dem Kampf sehr geschwächt hervor. Das Kind sah und hörte nichts, die Pupillen meist erweitert, reagierten äusserst träge, der Augenspiegelbefund war negativ; es auf die Beine zu stellen gelang nicht, ohne dass eine Lähmung vorhanden gewesen wäre; die Patellarreflexe waren vorhanden, die Beine sind immer in die Höhe gezogen und aufgestellt; Arme und Kopf sind in ständigen, teils choreatischen, teils Abwehrbewegungen begriffen, die Hände machen Kratz-, Kopf und Rücken Reibebewegungen. In der Annahme eines Juckreizes wurde das Jodkalium ausgesetzt, Mentholspirituswaschungen angewandt, doch ohne Erfolg. Später wurde Liquor kal. arsenicos. und Jodothyryn angewandt. Nur langsam, bis Mitte September, trat eine Besserung ein. Zuerst stellte sich das Hör- dann das Sprach- und erst viel später das Sehvermögen ein, dann lernte Pat. allmählich sitzen, bald auch stehen und gehen, und zuletzt auch den Urin zurückhalten, nachdem noch im Monat November und Dezember ca. 10 Strychnininjektionen gemacht worden waren.

Mit dem Schluss des Jahres konnte auch die Heilung und Behandlung des Kindes als beendet betrachtet werden, mit dem Erfolg, dass es jetzt als körperlich und geistig gesund gelten durfte.

Wir sehen im vorliegenden Falle bei einem fast 3jährigen Kinde im Anschluss an die Masern eine Meningitis auftreten, die wir nur als tuberculöse bezeichnen können. Für diese Ansicht spricht an erster Stelle der Befund der Lumpalpunction, dann die Abwesenheit jeder Ursache einer anderen Form von Meningitis. So fand sich keine Erkrankung des Mittelohrs, wie sie sonst so oft die Masern zu begleiten pflegt, ferner kein Trauma, kein Erysipel, Furunkel oder Ekzem des Kopfes, keine septisch-pyämische Erkrankung, keine andere Infektionskrankheit ausser den Masern, die vor allen zur tuberculösen Form der Meningitis disponieren. Wenn auch zugegeben werden muss, dass sich auch kein für die Tuberculose spezifischer Krankheitsherd in Nasen, Rachen, Ohr, Drüsen, Knochen, Gelenken und Lungen hat nachweisen lassen, so hindert uns dieser negative Befund doch nicht, einen latenten Herd irgendwo im Körper für den positiven Befund der Tuberkelbazillen im Liquor cerebrospinalis anzunehmen. Auch der schliesslich günstige Ausgang der Krankheit scheint die Diagnose Lügen strafen zu wollen, weil allgemein die Prognose als eine stets infaste bezeichnet zu werden pflegt. Doch sind auch Fälle von Meningitis tuberculosa beobachtet worden, die in Heilung übergingen.

Für diese Diagnose sprachen neben dem positiven Ergebnisse der Lumpalpunction namentlich noch die so charakteristischen Symptome der Pulsverlangsamung und des Cheyne-Stokes'schen Phänomens, die bei keiner Form der Meningitis so ausgesprochen sind, wie bei der tuberculösen. So wird sich wohl betreffs der Diagnose kaum ein Zweifel mehr erheben lassen. Von dem wirklich sehr interessanten Krankheitsbilde verlangt dann eine Erscheinung eine eingehendere Würdigung: das Auftreten der Seelenblindheit und -Taubheit.

B. glaubt, dass es sich darum handelt, nicht, dass die Seh- und Hörstörungen Folgen von entzündlichen Veränderungen der Seh- und Hörnerven sind, sondern als Folgen der Einwirkung der Toxine auf die entsprechenden Rindenzellen zu betrachten sind, wie B. überhaupt in seinem Falle eher eine chemische bezw. toxische, als eine physikalische bezw. mechanische Wirkung der Tuberkelbazillen anzunehmen geneigt ist, wofür auch der günstige Ausgang der Krankheit und der Erfolg der Therapie zu sprechen scheint. Dass letztere einen wesentlichen Einfluss auf ersteren hatte, dürfte wohl feststehen. Denn die Wendung zum Bessern traf zu sinnfällig zusammen mit der energischen Blutentziehung, als dass sich daran nur der Massstab des post hoc ergo propter hoc legen liesse, während die Lumbalpunktion, der bei seröser Meningitis und chronischem Hydrocephalus eine Wirkung nicht abzusprechen ist, weder auf die Symptome, noch auf den Verlauf irgend welchen Einfluss hatte. Es wurde eben durch die Blutentziehung eine Menge Toxine entfernt, und würde B. im nächstgegebenen Falle nicht anstehen, an die Blutentziehung noch die subcutane Injection von physiologischer Kochsalzlösung anzuschliessen, um den Körper gehörig auszuwaschen und von den Toxinen zu befreien. B. ist der Ueberzeugung, dass sich durch diese Encheiresen mancher ähnlich gelagerte Fall von Meningitis tuberculosa behandeln und zu gutem Ende führen und die bislang infauste Prognose der Krankheit bessern lässt.

### 108) A. Broca. Tuberculose testiculaire chez l'enfant.

(Gaz. des hôpitaux 1902 No. 32. — Centralblatt f. Chirurgie 1902 No. 20.)

B., der in 10 Jahren unter 46000 Kindern (lauter Knaben?) eigener Beobachtung 44 ( $= 0,095 \frac{0}{0}$ ) mit Hodentuberculose sah, ist der Ansicht, dass die Hodentuberculose des jugendlichen Alters noch viel zu wenig als selbständiges Krankheitsbild gewürdigt wird.

Sie unterscheidet sich von der im geschlechtsreifen Alter auftretenden Tuberculose dadurch, dass die Prostata gewöhnlich frei und der Process weniger auf den Hoden beschränkt bleibt. Ferner sind die entzündlichen Anfälle acuter und häufiger, woraus aber kein Schluss auf grössere Bösartigkeit der Affection gezogen oder gar eine Indication zur Kastration abgeleitet werden darf. Die Eiterung zieht sich vielmehr weniger lang hin als beim Erwachsenen, und muss die Behandlung durchaus conservativ sein.

### 109) K. Preisich u. A. Schütz. Infectiosität des Nagelschmutzes bei Kindern in Bezug auf Tuberculose.

(Aus dem „Stefanie“-Kinderspital in Budapest.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1902 No. 20.)

Verff. untersuchten den Nagelschmutz von Kindern im Alter von 6 Monaten bis 2 Jahren. Solche Kinder bringen sehr viel Zeit auf den Dielen der Stube zu, wo sie sich fortwährend beschmutzen,

Staub und Schmutz in Mund und Nase führen. Die Untersuchungen wurden von Februar bis April gemacht, wo die Kinder das Zimmer kaum verlassen. Das Material wurde dem Ambulatorium ohne besondere Wahl entnommen. Unter 66 untersuchten Fällen wurden 14 mal (= 21,2%) Tuberkelbazillen gefunden. In 5 Fällen davon fehlte eine Anamnese auf Tuberculose; zweimal wurde Belastung ohne derzeitige tuberculöse Erkrankung in der Familie festgestellt, Lungentuberculose war in der Familie bezw. Wohnung zweimal, eiternde Knochentuberculose in 4 Fällen auffindbar. In einem Falle lag nur Verdacht vor auf Belastung. In einem anderen Falle ist das Kind nicht belastet, weil aber tagsüber in einer Familie, wo zwei Kinder vermutlich an Tuberculose starben und eines Halsdrüenschwellungen hat. Bei ähnlicher Analysierung der 52 negativen Fälle zeigt sich, dass 25 Fälle keine Anamnese auf Tuberculose haben, 5 Fälle hierauf verdächtig sind, bei 17 eine solche feststellbar war. In allen diesen 47 Fällen konnten Verff. derzeit in der Wohnung keine an Tuberculose erkrankte Person finden. In den rückständigen 5 Fällen befanden sich tuberculöse Kranke in der Familie bezw. in der Wohnung.

Diese Untersuchungen ergeben Belehrungen verschiedener Art:

Eltern und Pflegepersonal beachten wenig oder gar nicht die Reinlichkeit der Hände ihrer Kinder. Bei Säuglingen kommt es oft vor, dass die Nägel der Finger aus Aberglaube nicht gestutzt oder aber, aus Furcht vor der Schere, von den Eltern abgenagt werden. Verff. sahen das Vorkommen der Tuberculosebazillen im Nagelschmutz auch in solchen Fällen, wo weder in der Familie noch in der Wohnung zu der Zeit an Tuberculose leidende Personen sich befanden. Daraus lässt sich der Schluss ziehen, dass der Staub der Stube, mit welchem der Nagelschmutz in unseren Fällen identisch ist, durch Personen mit Tuberculosebacillen infiziert wurde, die die Wohnung mutmasslich früher bewohnten. Oder aber, dass die Keime der Infection von auswärts eingeschleppt wurden. Der vorbenannten Möglichkeit möchten Verff. mehr Gewicht beilegen, da die Desinfection nach Todesfall oder Wohnungswechsel von Tuberculösen nicht obligat ist. In 8 der positiven Fälle saugten die Kinder an den Händen, 5 dieser Fälle sind jene, bei welchen Anamnese auf Tuberculose fehlte. Dies könnte bestärken, dass die genannte schlechte Gewohnheit der Kinder gar schädlich werden kann; denn an den benutzten Fingern haftet der Schmutz besser und die Kinder führen unablässig neuen Infectionstoff in ihren Mund.

Eine viel grössere Bedeutung muss man jener Thatsache beimessen, dass Tuberculosebazillen im Nagelschmutz in allen jenen Fällen nachweisbar waren, wo in der Familie die Tuberculosekrankheit in einer eiternden Knochentuberculose bestand. Der eiternden Knochen- und Drüsentuberculose schreiben Verff. an Infectiosität schon seit früher eine grosse Bedeutung zu. Die Ergebnisse vorliegender Untersuchungen bestärken die frühere Annahme und berechtigen zur Behauptung dessen, dass der eiternden Knochen- und Drüsentuberculose in Bezug auf Infection eine der Lungentuberculose nur wenig nachstehende Bedeutung zukommt. Eigentümlicher-

weise schenkte man der eiternden Knochen- und Drüsentuberculose nur wenig Beachtung. Man erwähnt zumeist nur die Lungentuberculose und das Sputum bei Besprechung der Verbreitung der Tuberculose und nicht auch den Eiter.

Der offenen Knochen- und Drüsentuberculose muss eine grössere Bedeutung eingeräumt werden, weil die Zahl der daran leidenden Kinder eine sehr grosse ist. Dies beweisen auch die Aufzeichnungen des „Stefanie“-Kinderhospitals, wo im Laufe dieses Jahres, von Januar bis Ende August, durchschnittlich in jedem Monat unter 1152 Kranken 92, gleich 7,9%, Tuberculöse vorkamen. Von diesen litten 75 (6,3%) an Knochen- und Drüsentuberculose, von letzteren waren 25 (2%) eiternd (offen). Was geschieht mit diesen Kranken? Nur ein kleiner Bruchteil dieser findet in den Spitälern Aufnahme. Die meisten werden zurückgewiesen, weil solche Kranke durch ihr langes Verweilen im Spital den Raum von solchen nehmen würden, die an acuter Krankheit leiden und in kurzer Zeit heilbar sind. Im besten Falle besuchen sie das Verbandzimmer, oft bleiben sie nach kurzer Zeit auch von hier weg und wenn sie zu Hause mancher Pflege theilhaftig werden, so besteht diese in Bädern, welche in einer Wanne vorgenommen werden, wo auch die Gesunden baden. Der gebrauchte Verbandstoff und die mit Eiter beschmutzte Wäsche wird mit der Wäsche der übrigen Personen zusammen gewaschen. In sehr vielen Fällen, es handelt sich ja zumeist um Kinder armer Leute, schlafen die Kranken mit den Gesunden in einem Bette, spielen auf einem Polster, wovon die Verff. sich persönlich überzeugen konnten. Der am Körper eingetrocknete Eiter kommt unablässig in den Schmutz der Diele.

Beim Kinde können zwei Arten der Infection unterschieden werden. Die eine geht rasch vor sich und geschieht „en masse“, die andere ist eine langsame cumulative Infection. Der Verlauf und die Folgen der Krankheit, die Umstände und statistische Daten rechtfertigen die Annahme der genannten zwei Arten der Infection. Solange der Säugling hauptsächlich nur mit Personen in Berührung kommt und dieser Verkehr naturgemäss ein enger ist, bekommt das Kind die Keime der Krankheit fortwährend in grossen Mengen von diesen eventuell tuberculösen Personen in den Mund und obere Luftwege. Die Folge dessen ist, dass bei einem solchen Kinde die Tuberculose sich rasch entwickelt und zum Tode führt. Aus statistischen Daten anderer und auch aus den der Verff. geht hervor, dass die Sterblichkeit bei Kindern an Tuberculose im 1. und 2. Lebensjahre am grössten ist. Holsti (Helsingfors) fand in 1717 Fällen an Tuberculose Gestorbene von 0—1 Jahr 12,11%, von 1—2 Jahre 10,16%, 2—5 Jahre 7,28%, 6—10 Jahre 2,37%, von 11—15 Jahre 1,12%. Das ist von 0—2 Jahre 22,27% und von 2—15 Jahre, also auf 13 Jahre, kaum die Hälfte (10,77%). Laut der von den Verff. von den letzten 5 Jahren zusammengestellten Statistik über 996 Leichen, von denen 236 an Tuberculose gestorben waren, finden sich von 0—2 Jahre 99, im dritten 36, vom 4.—5. Jahre 46 und vom 6.—14. Jahre 55 Mortalität an Tuberculose. Jene Kinder, welche dieser „en masse“-Ansteckung nicht zum Opfer fielen und, älter geworden, am Fussboden sich herumtummeln, infizieren



sich mit dem Schmutze der Diele und der umgebenden Gegenstände. Bei jeder Gelegenheit führen sie nur wenig Keime in ihren Mund oder Nase; das gesunde Kind kann diese Infection auch überwinden, wenn aber die Infection sich oft wiederholt, so bleibt deren Wirkung wegen Cumulation des Infectionsstoffes nicht aus. Die Erkrankung ist in vielen Fällen nur eine locale. In Mund und Nase des Kindes finden sich immer Schleimhautdefecte, durch welche die Keime in den Organismus dringen. Oft geben die Tonsillen oder adenoide Vegetationen Anlass hierzu. An der Oberfläche der letzteren wurden Tuberculosebazillen von mancher Seite erwiesen. Cariöse Zähne können hier ebenfalls eine grosse Rolle führen. Leiden doch 80—90% der Schulkinder an cariösen Zähnen. Grawitz, Starck fanden virulente Bazillen in cariösen Zähnen, Strauss an der Nasenschleimhaut. Von all den angeführten Flächen verlaufen die Lymphbahnen durch interponierte Drüsen convergierend in den Thorax. Somit ist begreiflich, dass die Erkrankung der Maxillar-, Hals-, Mediastinal- und Peribronchiallymphdrüsen bei dem Kinde so oft vorkommt. Tuberculöse Symptome kommen in grösster Zahl im Frühling zur Beobachtung, nach einer Jahreszeit, welche das Kind zum grössten Teil im Zimmer verlebt. Die auf genanntem Wege in den Mund gelangten Tuberculosebazillen können ausser Thoraxtuberculose durch Verschlucken auch abdominale verursachen.

Bei Untersuchung des Nagelschmutzes fiel auf, dass die Bakterienflora im Monate März und April, im Vergleiche zu früher, viel reicher wurde. Die Tierexperimente bewiesen zur Genüge, dass der Nagelschmutz in vielen Fällen ausser Tuberculosebazillen auch andere pathogene Mikroorganismen enthalten kann. So findet die Häufigkeit der acuten Lymphdrüsenenerkrankung am Halse der Kinder ihre Erklärung. Unter 10000 Ambulanten des „Stefanie“-Kinderspitals finden sich von 0—3 Jahren 84, welche an acuter Lymphadenitis leiden, von 3—7 Jahren 21, von 7—15 Jahren nur 15.

Diese Zahlen bestärken von neuem die Infectiosität des Zimmerstaubes.

## 110) Millard (Leicester). Ueber die Infectiosität der Schuppen bei Scharlach.

(Wiener med. Presse 1902 No. 20.)

In der Epidemiological Society berichtete M., dass er, um Aufschlüsse über die Richtigkeit des überlieferten Glaubens, dass die Abschuppung der Scharlachkranken ansteckend sei, zu erlangen, die Vorstände von mehreren grossen Infectionsspitalern befragt habe; sechzehn Spitalsleiter erklärten bestimmt, dass sie an die veraltete Lehre nicht glauben, neun nahmen einen mehr oder weniger zweifelnden Standpunkt ein. Es liegt ja auf der Hand, die Abschuppung der Haut und die erfahrungsgemäss manchmal lange Zeit dauernde Ansteckungsfähigkeit des Reconvalescenten nach dem post ergo propter zu behandeln, während der Glaube, dass Scharlach im Reconvalescenz-

stadium mehr ansteckend sei als vorher, wahrscheinlich dadurch entstand, dass es schwieriger ist, die nicht mehr im Bett zu haltenden Patienten genügend zu isolieren. Die Schuppen können ja, ebenso wie die Kleider, Träger der Infection sein, aber dann ist der Kranke infectiös, nicht die Schuppen per se. Für die alte Lehre spricht nichts, dagegen aber mehreres. So findet sich der Streptococcus conglomeratus von Klein, der allgemein als der spezifische Scharlachmikroorganismus betrachtet wird, nie in den Schuppen; ausserdem ist die Infectionsdistanz des Scharlachs eine kleine, während doch die staubförmigen Schuppen durchs offene Fenster weit und breit verstreut werden müssen. Darin liegt der Unterschied zwischen Scharlach und Blattern, bei denen die Krusten das Produkt der eingetrockneten Pusteln sind und demgemäss deren Mikroben enthalten, während das Scharlacherythem bloss das Resultat einer Vergiftung durch das Bakterium ist und Erytheme infolge medicamentöser Vergiftung oft eine ähnliche Abschuppung aufweisen; ja es war sogar die Schuppenbildung beim nicht spezifischen Erythema scarlatiniforme desquamativum oft stärker als beim Scharlach selbst. Trotzdem die Pat. in Birmingham und Leicester durchschnittlich nach vier Wochen noch im Stadium der Abschuppung befindlich, sonst aber gesund entlassen wurden, war die Anzahl der infizierten Fälle nicht grösser als anderswo; dabei ist zu bedenken, dass oft nach vollkommenem Aufhören der ersten Schuppung eine zweite folgt. Oft ist das Wiederauftreten der Infectiosität durch das Vorhandensein eines Nasenrachenkatarrhs infolge Erkältung bei Anwesenheit von Mikroben im Rachen bedingt, die bis dahin inactiv waren.

Caiger berichtet über zwei Fälle, die acht Tage nach der Entlassung eines durch 8 $\frac{1}{2}$  Wochen im Spitale zurückgehaltenen, anscheinend vollkommen genesenen Patienten als von diesem infiziert aufgenommen wurden. In dem Berichte des Metropolitan Asylum Board werden Nasenrachenkatarrhe mit 80% der infizierten Fälle, die Abschuppung mit 3% in Verbindung gebracht.

Goodall bedauert, dass Praktiker und sogar ärztliche Beamte die Abschuppung als Beweis dessen, dass Scharlach vorausging, ansehen. Er behält die Scharlachkranken nicht mehr wie früher acht Wochen, sondern nur mehr sechs Wochen, falls keine Symptome von seiten des Halses vorhanden sind, jedoch ohne Rücksicht auf die Abschuppung. Die Resultate sind günstig.

Gordon sagt, dass das Nichtübergreifen des Scharlachs auf die Häuser ringsum im Spital ein Argument gegen die alte Lehre von der Ansteckung durch die Abschuppung ist.

## 111) E. Weinstein. Ueber Psoriasis nach Impfung.

(Wiener med. Wochenschrift 1902 No. 4.)

Die Pathogenese der Psoriasis bot in letzter Zeit ein reiches Feld für die Forschung. Histologie, Bakteriologie und klinische Beobachtung wetteiferten miteinander, auf dieses dunkle Gebiet einiges Licht zu werfen. Umfassende Sammelreferate sichteteten die Arbeiten und liessen aus dem Chaos der Meinungen Theorien herauskrystallisieren. So wurde die Psoriasis auf parasitäre und hereditäre Ursachen zurückgeführt, als chronische Infectionskrankheit, als Dyscrasie, als Neurose charakterisiert u. s. f. Häufig waren es Einwirkungen

traumatischer Natur, welche als ein die Psoriasis veranlassendes Moment hingestellt wurden. So führt Kuznitzky<sup>1)</sup> die Entstehung der Psoriasis darauf zurück, dass irgendwie geartete, wenn auch geringfügige Traumen auf Gefäßgebiete einwirken, deren zugehörige spinale Centren sich in einem chronischen — vererbten oder erworbenen — Reizzustande befinden. In ähnlicher Weise nimmt Rosenthal<sup>2)</sup> an, die Psoriasis beruhe auf einer eigentümlichen — angeborenen oder erworbenen — Disposition des Hautorganes, bei der hereditäre Verhältnisse mitsprechen können und bei der die Gefässnerven am meisten beteiligt zu sein scheinen. Ein Ausbruch der Krankheit erfolgt auf besondere äussere oder innere Reize, welche das vasomotorische Gefässsystem treffen. Desgleichen betonen Köbner, Wutzdorf den traumatischen Ursprung der Psoriasis, wie dies auch bereits einige ältere Autoren (Rayer, Bateman, Simon, Hebra) thaten.<sup>3)</sup> Die äusseren Reize können nun verschiedenster Natur sein.

Neben chemischen (Jodtinctur, Vesicantien, Sinapismen, Aetzungen), thermischen (Verbrennungen, Einwirkungen kalter Temperatur) und elektrischen Reizungen (Fall Hofmann's, citiert von Bettmann) sind es insbesondere die verschiedenartigsten mechanischen Reize, welche in einem ätiologischen Verhältnisse zur Psoriasis stehen.

Schon die typischen Prädilectionsstellen (Ellbogen, Tuberositas tibiae u. s. w.) lassen sich durch das stetige Einwirken mechanischer Irritanten auf diese exponierten Punkte leicht erklären.

Deutlicher wird dieses ätiologische Verhältnis des äusseren Reizes zur psoriatischen Erkrankung dann, wenn dieselbe nicht an den Orten der typischen Localisation, sondern an anderen Stellen, welche erwiesenermassen mechanischen Reizen besonders ausgesetzt waren, ausschliesslich oder besonders stark zum Ausbruche kommt.

Hierher zu rechnen sind Irritanten, welche die Beschäftigung, der Beruf mit sich bringen, oder welche durch Gewohnheiten, durch die Kleidung u. s. f. hervorgerufen werden (Druck des Stockes auf die Vola, der Kleider in der Schnürfurche der Weiber, über einer Kyphoskoliose, Nielsen — Druck des Stiefels, der Strumpfbänder, des Hemdkragens, der Schulbanklehne, Wutzdorf — ferner Tätowierungen, Heller — Excoriationen infolge Reitens, Pferdebisses); hierher zu rechnen ist endlich das absichtliche Hervorrufen der Psoriasis durch Nadelstiche (Köbner's Experiment).<sup>4)</sup>

Am prägnantesten jedoch erweist sich der Zusammenhang zwischen äusserem Reize und Psoriasis, wenn der erste Ausbruch der Krankheit überhaupt an der Stelle der Einwirkung des Irritants erfolgt,

<sup>1)</sup> Kuznitzky, Aetiologie und Pathogenese der Psoriasis. Arch. f. Derm. u. Syph. 1896, Bd. 38.

<sup>2)</sup> Rosenthal, Ueber typische und atypische Psoriasis. Archiv 1893, Ergänzungsheft.

<sup>3)</sup> Ciriati nach Sellei, Patholog. u. klin. Beiträge zur Psor. vulg. Wiener med. Wochenschr. 1899 No. 34.

<sup>4)</sup> Klinische, experimentelle und therapeutische Mitteilungen über Psoriasis. Berliner klin. Wochenschrift 1878 No. 42 (Referat).

und insbesondere dann, wenn das Zeitintervall zwischen Reiz und Eruption ein möglichst geringes ist.

Unter den, den Psoriasisausbruch provozierenden Reizen wurde in letzter Zeit auch mehrfach die Vaccination angeführt.

Angesichts der seltenen Localisation der Psoriasis auf Impfnarben überhaupt und der noch grösseren Seltenheit des ersten Auftretens der Psoriasis an der Impfstelle sei es gestattet, einen einschlägigen Fall mitzuteilen.

Infanterist Andreas G., 22 Jahre alt, ist Schneider von Profession. Weder seine Eltern und Geschwister, noch seine übrigen Verwandten hatten jemals an Hautkrankheiten gelitten. Auch er selbst war bis auf einen vor sechs Jahren durchgemachten Gelenkrheumatismus stets gesund. Nach seiner Einrückung zum Militär wurde er (Mitte Oktober) an zwei Stellen des linken Oberarmes mit animalischer Lymphe geimpft, eine derselben blutete hierbei ein wenig. Die auftretenden Vaccinepusteln hinterliessen nach dem Abheilen etwas erhabene rote Flecken, welche sich anfangs Februar mit einer immer stärker werdenden weissen Schuppenauflagerung bedeckten und alle Charaktere der Psoriasisefflorescenzen darboten.

Einen ganzen Monat blieb die Erkrankung auf die zwei Impfstellen beschränkt; erst nach dieser Zeit traten zuerst am linken Ellenbogen, sodann auch an anderen Körperstellen gleichartige Efflorescenzen auf.

Das erste Auftreten von Psoriasis an Impfstellen in kürzerem oder längerem Anschlusse an die Impfung ist ziemlich selten. In Oesterreich-Ungarn scheint bisher überhaupt noch kein einziger Fall publiziert worden zu sein.

Nielsen<sup>5)</sup> führt 14 Fälle an; zwei von Rohé (beide hereditär nicht belastet, hatten nie Psoriasis mitgemacht; bei einem erfolgte Auftreten eines Psoriasisplaque an der Impfstelle 8—9 Tage nach erfolgloser Impfung mit animalischer Lymphe; beim zweiten trat die Psoriasis in Form hyperämischer Flecke nach Abfall des Vaccineschorfes auf), ferner einen ähnlichen Fall von Hyde, einen von Piffard (ebenfalls erstes Auftreten der Psoriasis an der Impfstelle nach erfolgloser Impfung), zwei von Wood (bei zwei Schwestern, deren Bruder Psoriasis hatte: erster Psoriasisausbruch nach Heilung der Impfpusteln), einen von Chambard (erster Ausbruch der Psoriasis bei einem Kinde gesunder Eltern nach Impfung mit animalischer Vaccine), weitere sechs Fälle von Gascoïn (Auftreten von Psoriasis an den Impfstellen während der Heilung der Vaccinepusteln) und einen gleichen Fall von Campbell.

Rosenthal führt ausser den bereits citierten Fällen von Rohé, Piffard und Wood noch Fälle von Morris und von Augagneur an, welche letzterer unter sechs revaccinierten Kindern bei vier die Impfstiche sich in Psoriasisefflorescenzen umwandeln sah.

Der französische Militärarzt Rioblanc<sup>6)</sup> stellte in der Sitzung der Société des sciences médicales de Lyon einen 22jährigen Soldaten vor, bei welchem sich an sechs Impfstellen (drei an jedem Arme) nach dem Eintrocknen der Impfpusteln Psoriasisplaques entwickelten.

<sup>5)</sup> Nielsen, 'Klinische und ätiologische Untersuchungen über Psoriasis. Monatshefte für Derm. 1892, Bd. 15.

<sup>6)</sup> Rioblanc, Sur un cas de psoriasis vaccinal. Lyon médical 1895. S. 49 und 52 ff.

Dieser Soldat hatte jedoch schon vor acht Jahren an einer trockenen Flechte (dartre sèche), wahrscheinlich Psoriasis, gelitten.

Rioblanco weiss nur noch acht Fälle aus der Literatur aufzuzählen (seinen als den ersten Fall in Frankreich), und zwar ausser sieben bereits oben citierten Fällen noch einen von Klaman.

Ausserdem beschreiben noch Bettmann und Heller je einen eigenen Fall.

Bei Bettmann<sup>7)</sup> handelt es sich um einen 12jährigen, hereditär elcht belasteten Knaben, bei dem wenige Wochen nach der Impfung die Psoriasis an den normal abgeheilten Impfstellen zum Ausbruche kam. Die Psoriasisplaques am Oberarme lassen in diesem Falle aber nur teilweise eine Beziehung zu den Impfnarben erkennen, indem nur ein Plaque von einer Impfnarbe durchzogen wird, die übrigen drei aber schon ausserhalb des Impfbezirkes liegen. Interessant ist dieser Fall noch dadurch, dass die Angehörigen des Patienten thatsächlich die Impfung für den Ausbruch der Erkrankung verantwortlich machten.

Heller's<sup>8)</sup> Fall verdient besonders hervorgehoben zu werden, da es sich um einen Candidaten der Medicin handelt, der obendrein Sohn eines Arztes ist, bei welchem daher eine genaue Beobachtung der Erkrankung von allem Anfange an vorauszusetzen ist. Auf den von der dritten Impfung (beim Militär) herrührenden Impfnarben des linken Armes traten absolut typische Psoriasiseflorescenzen auf. In diesem Falle war der erste Ausbruch der Krankheit am Schienbeine erfolgt. Der Zeitunterschied zwischen Impfung und Psoriasisruption betrug ca. fünf Vierteljahre.

Vorstehend erscheinen somit 24 Fälle von Psoriasis angeführt, welche im früheren oder späteren Anschlusse an die Impfung zum Ausbruche kam.

In den meisten der angeführten Fälle trat die Psoriasis bei vorher gesunden und rücksichtlich dieser Krankheit hereditär nicht belasteten Individuen auf. In einigen Fällen handelt es sich vielleicht um ein zufälliges Zusammentreffen, bei der Mehrzahl der Fälle, insbesondere wo das erste Auftreten der Erkrankung an der Stelle des Impfeingriffes und noch dazu in relativ kurzem zeitlichen Anschlusse an denselben erfolgt, ist ein ätiologischer Zusammenhang zwischen beiden wohl kaum zu bezweifeln.

Die meisten Autoren, insbesondere Heller, nehmen aber entschieden Stellung gegen eine etwaige Ausbeute dieser Fälle durch Impfgegner in dem Sinne, als ob bei der Impfung eine Infizierung mit Psoriasis erfolgt wäre.

Auch Voigt, Oberimpfparzt in Hamburg, berichtet, dass bei etwa einer Viertelmillion von ihm besichtigter Impflinge keine einzige Uebertragung von Psoriasis auf vorher Gesunde vorgekommen sei.

Für die Verhältnisse des k. und k. Heeres erscheinen etwaige Einwände von impfgegnerischer Seite schon deshalb ohne Belang,

<sup>7)</sup> Bettmann, Ueber Localisation der Psoriasis auf Impfnarben. Münchener med. Wochenschrift 1899 No. 15.

<sup>8)</sup> Voigt, Ueber Impfschäden, Impfxantheme und nach Impfung eintretende allgemeine Erkrankungen. Wiener med. Presse 1895 No. 7.

weil jeder einzelne Mann mit einer eigenen aseptischen Impffeder geimpft wird; eine Uebertragung der Krankheit mit der animalischen Vaccine vom Kalbe auf den Menschen ist aber unmöglich, da das Vorkommen der Psoriasis beim Kalbe ausgeschlossen werden kann.

Der Eingriff der Impfung ist vielmehr nur als Trauma, als äusserer mechanischer Reiz aufzufassen, welcher in gleicher Weise wie auch andersartige Reize die wahrscheinlich bereits latente Psoriasis zum Ausbruche bringt.

## 112) Neumann. Ichthyosis simplex in Combination mit Psoriasis vulgaris.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902 No. 17.)

N. stellt den Pat., einen 6jährigen Knaben, in der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien vor (18. April 1902).

An der Haut des Stammes und der Extremitäten mit Ausnahme der Beugeseiten der Gelenke (des Knie- und Ellenbogengelenkes, der Achsel- und Ileoocruralfalte) und des Genitales finden sich allenthalben weisse, papierdünne Schuppen, welche sich teils spontan ablösen, teils an der Unterlage fest anhaften. Wo die Schuppen dichter übereinander gelagert sind und grössere Blättchen bilden, zumal an der Streckfläche der Ober- und Unterschenkel tritt durch die Oberhaut durchkreuzende Furchen auch Felderung zu Tage. An der Streckfläche des Ellbogen- und Kniegelenkes, woselbst die Schuppen besonders fest haften und dicke Lagen bilden, weisen dieselben grau-grüne Farbe auf und sind durch quer verlaufende tiefe Furchen in Querleisten angeordnet. Die ganze Hautdecke ist trocken, nur wenige Partien an den Beugeseiten der Gelenke zeigen normale Secretion. Es handelt sich somit um einen Fall von Ichthyosis simplex der Haut des Stammes und Ichthyosis serpentina der Haut der unteren Extremitäten. Ausser dieser Hautaffection finden sich aber noch an den Extremitäten, zumal den unteren, Efflorescenzen von Linsenbis Pfenniggrösse, die scharf umschrieben und von rotbrauner Farbe sind, die in den central gelegenen Partien der Efflorescenzen noch dunkler erscheint. Die Efflorescenzen sind über das Niveau der umgebenden Haut erhaben und mit festhaftenden Schuppenmassen bedeckt. Entfernt man diese, so kommt ein punktförmiges blutendes Gewebe zum Vorschein. Demnach Psoriasis vulgaris nummularis.

Wir haben es hier also mit einer Combination von Ichthyosis und Psoriasis vulgaris zu thun. Das gleichzeitige Vorkommen von Ichthyosis mit anderen Hautkrankheiten, zumal mit Syphilis, Variolen (acuten Exanthenen überhaupt) ist eine nicht gar seltene Beobachtung. Das typische Bild dieser Exantheme wird durch das gleichzeitige Vorhandensein von Ichthyosis vielfach verwischt und unkenntlich, zumal die scharfe Begrenzung der Efflorescenzen durch die darüberlagernden Schuppenmassen nicht deutlich erkennbar ist und die Farbdifferenzen durch den veränderten Füllungszustand der Papillargefässe verwischt werden. Durch diese Veränderungen der klinischen Merkmale wird die Diagnose oft erheblich erschwert, was z. B. bei Purpura variolosa

leicht verhängnisvoll werden kann. Diejenigen Hautaffectionen, welche mit stärkerer Desquamation einhergehen, werden auf ichthyotischer Basis früher zu exfoliieren beginnen als sonst. Es wird z. B. ein lenticuläres Syphilid sehr bald als squamöses erscheinen. Die Combination von Ichthyosis mit Ekzem gehört zu den gewöhnlichen Vorkommnissen. Dagegen gehört die Vergesellschaftung der Psoriasis zu den Seltenheiten und ist dieser Fall der erste, den N. gesehen, und auch der einzige, der in der Literatur zu finden ist.

### 113) Heller. Lichen ruber acuminatus bei einem 3jährigen Kinde.

(Berliner klin. Wochenschrift 1902 No. 18.)

Im Jahre 1895 hat — so begann H. seinen Demonstrationsvortrag in der Berliner med. Gesellschaft (19. März 1902) — Lewin einen seltenen Fall von Pityriasis rubra pilaris vorgestellt, wobei er sich dahin aussprach, dass diese Erkrankung von dem Lichen ruber acuminatus zu trennen sei. Ueber die Frage der Zusammengehörigkeit der Pityriasis rubra pilaris und des Lichen ruber acuminatus Kaposi ist eine Fehde in der dermatologischen Literatur ausgefochten worden, die nicht etwa einen Streit um Namen bezweckte, sondern aus allgemein theoretischen Gründen von hohem Interesse war. Auf Grund der von H. vorgenommenen eingehenden histologischen Untersuchung des Falles von Lewin, sowie auf Grund von zwei weiteren von ihm beobachteten Fällen war auch H. zu der Ueberzeugung gekommen, dass in der That beide Krankheiten nicht als identisch zu bezeichnen sind.

Es dürfte daher von allgemeinem Interesse sein, einen Fall vorzustellen, welcher stringent beweist, dass doch beide Krankheiten eine Einheit darstellen und nicht voneinander zu trennen sind. H. ist deshalb genötigt, seine Anschauung zu modifizieren. Der Krankheitsfall zeigt so viele Eigentümlichkeiten, welche der Pityriasis rubra pilaris zugeschrieben worden sind, als er Eigentümlichkeiten zeigt, welche man als Symptome des Lichen ruber acuminatus bezeichnet hat. Der Fall verdient auch aus dem Grunde noch Interesse, weil die an sich sehr seltene Krankheit bisher noch nicht bei einem so kleinen Kinde beobachtet worden ist.

Das Kind ist drei Jahre alt. Es ist hereditär nicht belastet, bisher gesund gewesen. Vor zwei Jahren will die Mutter einen hornigen Fleck auf dem Knie beobachtet haben. Im Dezember erkrankte das Kind an einer fieberhaften Erkrankung, welche die Mutter veranlasste, an Masern zu denken. Es entwickelte sich jedoch langsam das Exanthem, bestehend aus einzelnen kleinen in der Haut liegenden Knötchen, die zinnoberrot sind, und ein eigentümliches wachsartig durchscheinendes Aussehen haben. Sie tragen an der Spitze ein kleines Hornknöpfchen. Diese Knötchen haben die Neigung, sich an bestimmten Stellen zu aggregieren. Es entstehen dann vollkommene Plaques, welche den hornigen Auflagerungen der Psoriasis einigermaßen ähnlich sind, sich von ihnen aber dadurch unterscheiden, dass innerhalb dieses Plaques jedes einzelne dieser Knötchen seine Individualität bewahrt. Die Localisation des Exanthems ist folgende: Die behaarte Kopfhaut ist mit festanliegenden Schuppen bedeckt; die Haare beginnen bereits dünner zu werden. Eine ähnliche Schuppenbildung findet sich auf der Stirn. Hier sind ganze Hornplatten entstanden, die besonders dann deutlich werden, wenn das

Kind die Stirn faltet. Es sind auch die Augenbrauen, die inneren Ohrmuscheln von der Hornproduktion affiziert. In seiner typischen Form tritt jedoch das Exanthem am Nacken besonders deutlich hervor. Man sieht neben isolierten Knötchen jene plaques-förmigen Gebilde, welche die genannten charakteristischen Merkmale zeigen. Der Rumpf ist in grosser Ausdehnung, die Rückenseite stärker als die Vorderfläche erkrankt. Die Oberschenkel sind weniger affiziert. An den Knien treten jedoch weisse Schuppen-Auflagerungen hervor, welche auch wiederum jedes einzelne Knötchen in seiner ganzen Deutlichkeit erkennen lassen. Rings um diese hornigen Auflagerungen ist eine grosse Aussaat kleiner typischer Knötchen vorhanden. In ähnlicher Weise sind obere Extremitäten und Ellenbogen befallen. Jeder, der häufig Lichen ruber planus gesehen hat, wird ohne weiteres zugeben, dass ein Teil der Knötchen eine grosse Aehnlichkeit mit den Effloreszenzen des Lichen ruber planus zeigt, dass aber die ganze Krankheit mehr dem Bilde entspricht, das man als Pityriasis rubra pilaris bezeichnet hat.

Die Vorstellung wäre unvollständig, wenn man nicht auf eine besondere Eigentümlichkeit hinwiese, die bisher bei fast sämtlichen dieser Fälle beobachtet worden ist. Es ist das Verhalten der Handteller und Fusssohlen. Die Handteller und Fusssohlen sind bedeckt mit schuppigen hornigen Auflagerungen, die durch Rhagaden von einander getrennt sind. Es ist sehr bemerkenswert, dass die Krankheit die Neigung hat, genau an der Mittellinie zwischen Handfläche und Handrücken, zwischen Fussrücken und Fusssohle mit einen erythematösen Hof abzuschliessen.

Zum Vergleich demonstriert H. die Abbildung des zweitjüngsten Falles von Lichen ruber acuminatus. Er ist von Kaposi veröffentlicht. Die Fälle entsprechen einander völlig; in beiden sind die Handteller erkrankt, in beiden sieht man die Schuppenbildung auf dem Kopfe.

H. will auf eine Reihe von dermatologischen Fragen, die sich an den Fall knüpfen, nicht eingehen und nur darauf hinweisen, dass im ersten Augenblick ein solcher Fall für Psoriasis gehalten werden könnte, da ja die Auflagerungen an den Beinen, wie erwähnt, eine entfernte Aehnlichkeit mit Psoriasis haben. Eine genaue Analyse des Exanthems macht natürlich eine derartige Diagnose unmöglich. H. hebt dies differentiell-diagnostische Moment absichtlich hervor, da ja die Prognose beim Lichen ruber acuminatus mit einiger Vorsicht gestellt werden muss. Es ist bekannt, dass die ersten Fälle von Lichen ruber acuminatus, die von Hebra veröffentlicht worden sind, letal geendet sind. Lange Zeit war infolgedessen die Meinung verbreitet, dass der Lichen ruber eine schwere, häufig zum Tode führende Krankheit sei. Neuere Beobachtungen haben gelehrt, dass die Prognose keine schlechte ist. Immerhin hat man mit einer lange dauernden, hartnäckigen Krankheit zu rechnen, die gerade durch ihre Dauer das Allgemeinbefinden eines zarten Kindes schädigen kann. Trotzdem ist anzunehmen, dass Arsen, wie in so vielen Fällen, auch hier eine günstige Wirkung haben wird.

#### 114) R. v. Hoesslin. Varicellen mit abnormer Entwicklung des Exanthems.

(Münchener med. Wochenschrift 1902 No. 17.)

Im Verlauf des Monats Dezember beobachtete H. in der Maria-Ludwig-Ferdinand-Anstalt in Neuhausen, einem grossen Erziehungs-institut, eine Varicellenepidemie.



Sämtliche Fälle verliefen in der harmlosen Weise, die bei dieser Infektionskrankheit die Regel bildet. Nur ein einziger Fall bot eine auffallende Abweichung von der gewöhnlichen Form des Exanthems.

Der Knabe E. D., 5 Jahre alt, wurde am 9. XII. auf die Krankenabteilung verlegt. Schon am ersten Abend fiel auf, dass einige Varicellenbläschen auf der Brust und am Bauch sich nicht in der gewöhnlichen Weise entwickelten; 2 oder 3 Bläschen waren zerfallen und statt derselben sah man in der Ausdehnung von einer Bohne eine ganz oberflächliche Nekrose der Haut mit unregelmässigen Conturen. Um diese Nekrose, die im Centrum des Herdes am tiefsten war und sich nach der Peripherie hin abflachte, breitete sich ein hochroter Hof aus, der am ersten Tag etwa thalergross war, auch unregelmässige Conturen hatte und ohne scharfe Grenze in das gesunde Gewebe übergang.

Am nächsten Abend waren die alten Nekrosen nebst dem umgebenden Hof bedeutend gewachsen, der rote Hof mass bis zu 7 cm im Durchmesser, die Rötung hatte zugenommen und bei einem Teil dieser grossen Plaques war die Epidermis in Blasen aufgehoben oder auch abgelöst, sodass das nässende Corium frei lag. Ausserdem hatten sich eine Reihe anderer Varicelleneruptionen am Kopf, am Rumpf und an den Extremitäten in ähnlicher Weise verändert, wie die ersten nekrotisierenden Bläschen; das Charakteristische bei allen war die Nekrose im Centrum und der gerötete Hof mit Entblössung der Coriums. Neben diesen abnorm verlaufenden Bläschen fand H. aber eine grosse Zahl von Varicellen, welche sich in ihrer Entwicklung und in ihrem Verlauf durch nichts von denjenigen unterschieden, wie H. sie bei den anderen erkrankten Kindern beobachtete. Im ganzen zählte H. 29 nekrotisierende, ca. 50 normal verlaufende Bläschen. Die letzteren waren am 10. Tage nach Beginn der Erkrankung sämtlich abgeheilt, während die nekrotisierenden Bläschen nach dieser Zeit noch nicht abgeheilt waren. Die stärkere Rötung war nach einigen Tagen verschwunden, das entblösste Corium hatte sich bald wieder mit Epidermis bedeckt und das nekrotisierende Centrum stiess sich im Laufe von 8—10 Tagen in Form einer Kruste oder Borke ab und hinterliess eine leichte Delle. Am auffallendsten verhielt sich im späteren Verlauf der Rand der Efflorescenzen; während derselbe im Beginn einen mehr allmählichen Uebergang ins gesunde Gewebe zeigte, war die Abgrenzung der Plaques gegen die gesunde Haut in den späteren Tagen, etwa vom 7. Tage an, eine sehr scharfe; das Centrum war schon abgeblasst, in der Peripherie bildete sich ein leicht wallartiger Rand von etwa 1½ mm Breite; derselbe bestand aus einer eingetrockneten Kruste, auf der aber zum Teil einige Pusteln mit eitrigem Inhalt sass. Nach dem 4. Tage von Beginn der Erkrankung an entwickelten sich zwar noch einige neue Bläschen, keines derselben zeigte aber mehr die centrale Nekrose oder eine flächenhafte Ausdehnung.

Auf das Allgemeinbefinden hatte der gesamte Verlauf des Exanthems keinen Einfluss; das Kind kam mit einer Temperatur von 39,0 auf die Krankenabteilung, mass am nächsten Morgen 37,1, am zweiten Abend 37,8 und war von da an fieberfrei. In den ersten Tagen waren die excoriierten Hautstellen schmerzhaft, durch Auflegen einer Zinkoxydpaste, welche die Stellen vor der Berührung mit dem Hemd schützten, wurde der Schmerz leicht bekämpft. Eine andere Behandlung war nicht erforderlich, da die sämtlichen Efflorescenzen sich bald mit frischer Epidermis oder einer trockenen Kruste bedeckten.

Es handelte sich offenbar um locale Einwanderung anderweitiger Bakterien in die Haut.

## 115) W. Sohn. Zur Prophylaxe des septischen Scharlachs.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1902 No. 15.)

Auf dem Gute Z. erkrankt die ca. 10jährige Tochter an einem mittelschweren Scharlach, der einen ganz regelmässigen, durch keinerlei Complicationen gestörten Verlauf nimmt, trotzdem Pat. beiderseits an vergrösserten, mit zahlreichen Buchten ausgestatteten Mandeln litt. Einige Tage nach der Schwester erkrankt auch der ca. 6jährige Bruder an Scharlach und wird in einem anderen Zimmer unter-

gebracht, in welchem, wie sich später herausgestellt hat, vor ca. 1 $\frac{1}{2}$  Jahren eine Unterschenkelfractur mit einer sich anschliessenden, vier Wochen dauernden Eiterung gelegen hatte. Dieses Zimmer war nachher nicht desinfiziert und renoviert worden und hatte auch während der Zwischenzeit nicht zur Benutzung gedient. Am 3. Tage stellte sich nun bei diesem Pat. eine Temperatursteigerung bis auf über 40° ein, und zugleich bildet sich eine sehr starke Anschwellung an beiden Seiten des Halses aus. Ferner entwickelt sich eine schwere Angina mit Beteiligung der Nase, sodass die Nasenatmung vollständig verlegt wird. Als S. den Pat. jetzt zu sehen bekam, konnte an dem Vorhandensein einer schweren Sepsis kein Zweifel bestehen und führte dieselbe auch am 6. Krankheitstage zum Tode durch Herzschwäche. Eine am Abend vorher vorgenommene tiefe Incision der breitharten Halsphlegmone hatte nur eine starke Infiltration des Zellgewebes, doch keinen Tropfen Eiter ergeben.

S. will gern zugeben, dass in einer Anzahl von Fällen die Entstehung der Sepsis durch vorher im Munde des Kranken vorhandene Streptokokken statthat, diese Entstehungsweise jedoch für alle Fälle und speziell auch für den vorliegenden anzunehmen, erscheint gezwungen und als den Verhältnissen nicht entsprechend. A priori hätte man doch hier viel eher bei der Tochter das Vorhandensein von Streptokokken in den Lakunen der vergrösserten Tonsillen und die Entstehung einer Sepsis befürchten müssen. Statt dessen sehen wir nur den jüngeren, völlig gesunden Bruder an Sepsis erkranken, und es liegt doch viel näher, zur Erklärung dieser Thatsache das von der früheren Eiterung her noch infizierte Zimmer heranzuziehen, und also eine durch die Atmungsluft stattgehabte Infection mit Streptokokken anzunehmen, die wohl im Staube eines unbenutzten und wohl auch mangelhaft gelüfteten Zimmers 1—2 Jahre und vielleicht noch länger ihre Virulenz bewahren können.

Es sprechen für eine Vermittlerrolle der Luft bei der Uebertragung der Streptokokken die in chirurgischen und geburtshilflichen Anstalten gemachten Erfahrungen, denen zufolge man in jedem grösseren Krankenhause die septischen Fälle von den anderen trennt. Man thut es, und mit Recht, trotzdem die vom Chirurgen gesetzte Wunde durch den Verband, trotzdem der Genitalkanal des Weibes durch den natürlichen Abschluss hundertmal mehr geschützt sind, als die durch die Scharlachangina verursachten Wundflächen an den Tonsillen und ihrer Umgebung. Sie liegen nicht nur entblösst, den in der Einatemungsluft vorhandenen Infectionsträgern schutzlos preisgegeben da, nein — die geschwollenen Tonsillen wirken sogar bei der oft nur vorhandenen Mundatmung wie Filter, alle Schädlichkeiten aufsaugend und an sich ziehend. — Und wenn wir in der Verhütung der Sepsis bei Scharlach noch so wenige Erfolge aufzuweisen haben, so müsste hier der Hebel angesetzt werden, um eine Besserung der bisherigen Verhältnisse zu erreichen. Die für die Kinderhospitäler aus einer Schaffung aseptischer, leicht zu desinfizierender Räume, sowie aus einer Trennung der septischen Scharlachfälle von den anderen sich ergebenden Unkosten können bei der grossen Wichtigkeit der septischen Infection nicht in Betracht kommen, sie werden sicherlich durch den erreichten Erfolg reichlich eingebracht werden. Für die praktischen Aerzte ergibt sich aber die Schlussforderung, auf eine gründliche Desinfection eines Zimmers auch nach grösseren Eiterungen zu dringen, unter keinen Umständen unsere

Scharlachpatienten in Räumen unterzubringen, in denen Kranke mit Eiterungen, und sei es auch vor längerer Zeit, gelegen haben, und endlich auch in der Privatpraxis nach Möglichkeit septische Scharlachkranke von den aseptischen zu trennen.

### 116) Sיעcke. Das Specificum gegen Scharlach.

(Deutsche Medicinal-Ztg. 1902 No. 10.)

Man findet bei dem eben ausbrechenden Scharlach ausnahmslos entweder eine Angina tonsillaris (Gaumen-Mandelentzündung) oder seltener eine Rhinitis. Es ist daraus zu schliessen, dass die infectiöse Noxe des Scharlachs sich zuerst auf den Gaumenrachen gebildet oder auf der Nasenschleimhaut ansiedelt, von wo aus ihre Keime oder Gifte den Leib und das Leben bedrohen.

Der Gedanke liegt nahe, an diesen leicht zu erreichenden Orten die Scharlachmikroben zu schwächen und zu töten, damit die durch ihr Wachstum drohenden Gefahren (Lymphadenitis, Otitis media, Endokarditis, Nephritis, Sepsis) abgewendet werden.

Nil nocere! Desinficientien, welche diesem Zwecke dienen sollen, dürfen vor allen Dingen weder giftig sein, noch die Schleimhaut reizen, weil die Erreger der Krankheit in der gereizten sich bequem ansiedeln können. Ferner muss das Desinficiens stark baktericid wirken, und eine dritte sehr wünschenswerte Eigenschaft besässe es, wenn es die Entzündungsbeschwerden linderte.

Das „Sozodol“-Natrium vereinigt diese drei Eigenschaften in sich.

Die Anwendung des Mittels erfolgt am besten so, dass man stündlich so viel des fein gepulverten Salzes in den Rachen bläst, dass die entzündeten Teile gänzlich eingestäubt sind. Bei kleinen Kindern, welche widerspenstig sind, und bei bewusstlosen Patienten verbietet sich diese Anwendungsart im allgemeinen: hier macht der Arzt bei Gelegenheit seiner Besuche die Einblasungen, und lässt im übrigen halbstündlich einen Kaffee- bis Kinderlöffel voll folgender Lösung geben.

R: „Sozodol“-Natrii . . .	3,0—5,0
Natr. chlorati . . . . .	1,0
Spiritus . . . . .	20,0
Aq. destillat. ad . . . . .	100,0

Diese Medication passt zwar für alle Formen der Scharlachangina, wenn man sie unerschrocken durchführt; S. hat sich aber des Eindrucks nicht erwehren können, dass schnellere Erfolge eintreten, wenn er bei den schweren und schwersten Formen der tief nekrotisierenden und gangränösen Angina dem „Sozodol“-Natrium das viel schwerer lösliche und dadurch eine nachhaltigere Wirkung verbürgende citronensaure Silber beigemischt hatte. Er giebt dann ceteris paribus folgende Einblasung:

R: Itroli . . . . .	0,5
„Sozodol“-Natrii . . . . .	10,0
f. pulv. subtiliss.	

und folgende, im Dunkeln aufzubewahrende Schüttelmixtur:

℞: Itrol . . . . .	0,5
„Sozodol“-Natrii . . . . .	5,0
Spiritus . . . . .	20,0—50,0
Aq. destillat. ad. . . . .	200,0

Bei verschleppten, schon septischen Fällen werden ausserdem noch vom Unguent. Collargoli Credé zweimal täglich je zwei bohnen-grosse Stücke in die innere Fläche der Oberschenkel eingerieben.

Die Scharlachentzündung der Nase wird in allen ihren Formen durch lauwarmer Ausspritzungen der Nase mit einer frisch bereiteten 1<sup>o</sup>/<sub>00</sub> Lösung von Höllenstein im Brunnenwasser in Schranken gehalten. Man spritzt so lange, bis das Spülwasser klar abfließt, und man wiederholt die Reinigung, sobald die Nase wieder unwegsam geworden ist. In schweren Fällen ist es zweckmässig, am Schluss der Spülung einen Theelöffel voll der oben genannten „Sozodol“-Lösungen in die Nase zu giessen.

Die beginnende Otitis media des Scharlachs (Klagen über Ohrenschmerzen, Rötung des Trommelfells) hat S. bisher stets prompt zurückgehen sehen, wenn er den Gehörgang mit einer 3proc. spirituösen (50<sup>o</sup>/<sub>0</sub>) Lösung von „Sozodol“-Natrium anfüllte, und ihn dann mit Watte tamponierte.

Stärkere, etwa pflaumengrosse Lymphdrüenschwellungen lässt S. mit Watte bedecken, die mit einer 5proc. wässrigen Ichthyollösung durchtränkt ist, wenn sie sich vergrössern, obwohl sich die primäre Entzündung im Rachen bessert. Wachsen sie trotzdem weiter, so sind sie sobald als möglich mit dem Messer zu eröffnen, weil sie doch vereitern, und längeres Zuwarten nur grössere Zerstörungen zeitigen würde. Ausserdem dürfte man dadurch den Vorteil gewinnen, dass das in den Drüsen festgehaltene Gift in den Verband läuft, und nicht mehr in den Körper ausgeschwemmt werden kann.

Die Wunde stopft S. aus und verbindet mit Vorliebe mit frisch ausgekochter Gaze, die mit folgender Lösung durchtränkt wird: Lysoli 1,0, Sapon. virid. 50,0, Aq. fervidae 120,0, Spiritus ad 200,0.

Der Scharlachrheumatismus wird rasch durch salicylsaures Natrium beseitigt; doch ist davor zu warnen, dieses Mittel allein zu geben, wegen seiner die Niere reizenden Eigenschaften; man könnte leicht dadurch die Scharlalnephritis provozieren. Beobachtungen, die S. ausserdem auch bei der verwandten Nierenentzündung des echten Gelenkrheumatismus und der Purpura rheumatica gemacht hat, haben ihn gelehrt, dass bei allen diesen Affectionen die Gelenkschwellungen und die Gelenkschmerzen verschwanden, indem sich gleichzeitig die begleitende Nierenentzündung nicht nur nicht verschlimmerte, sondern sogar günstig beeinflusst wurde, wenn er dem salicylsauren Natrium 10<sup>o</sup>/<sub>0</sub> „Sozodol“-Natrium zusetzte.

Ebenso pflegt S. bei Endokarditis zu handeln. Hier ist natürlich von Herztonicis, wenn nötig, ausserdem Gebrauch zu machen. Sobald das Fieber aufgehört hat, sind tägliche 5proc. Solbäder von 28—29° R. und von 10—25 Minuten Dauer sehr zu empfehlen.

Scharlalnephritis hat S. schon jahrelang nur bei unbehandelten Scharlachfällen gesehen. Wenn zugleich, wie gewöhnlich, Rheumatismus besteht, so pflegt er zuerst die Niere 1—2 Tage lang mit einer

2proc. „Sozodol“-Natrium-Lösung in 1proc. NaCl-Lösung (stündlich ein Kinderlöffel voll) zu behandeln. Dann wird der Rheumatismus, wie oben geschildert worden ist, mit dreisten Gaben von salicylsaurem „Sozodol“-Natrium beseitigt. Die Nephritis pflegt dann in wenigen Tagen unter dem Gebrauch von Wildunger Wasser und der oben erwähnten NaCl-„Sozodol“-Mixtur zu verschwinden.

Die allgemeine Therapie des Scharlachs, welche bei allen Manifestationen der Krankheit strikte durchgeführt werden muss, ist die gewöhnliche. Sie besteht in: 1. Bettruhe. 2. reiner Milchdiät, am besten in der Form von Milchmehlsuppen. 3. Reinhaltung der Mundhöhle, indem man nach jeder Mahlzeit jungen Kindern, welche noch nicht gurgeln können, 1proc. NaCl-Lösung zu trinken giebt; ältere lässt man mit 1—2 Esslöffeln voll 30—50proc. Spiritus gurgeln, und dann mit 1proc. Kochsalzlösung nachspülen. 4. Reinigung des Darmes (zweimal täglich) durch grosse Einläufe von 1proc. Kochsalzlösung.

Bei der eben skizzierten Therapie hat S. nun schon seit Jahren keinen Patienten verloren, sodass er glaubt, die Prognose des Scharlachs, selbst wenn es sich um schwere und schwerste Erscheinungen der Krankheit handelt, in seiner Praxis nie ungünstig stellen zu dürfen. Er warnt aber dringend davor, anscheinend leichte Fälle exspektativ zu behandeln. Er hat die schwersten Herz- und Nierenentzündungen gerade dann gesehen, wenn die Eltern mit Bettruhe, Umschlägen und Gurgelungen „das bischen Scharlach“ „kuriert“ hatten. Und umgekehrt: auch bei den schwersten Fällen, die er behandelt hat, hat er Derartiges nie erlebt.

## 117) E. Toff (Braila). Einige Bemerkungen über die Anwendung des Ung. Argent. colloid. (Credé).

(Münchener med. Wochenschrift 1902 No. 17.)

T. empfiehlt die Anwendung einer Silberschmierkur besonders bei puerperaler Sepsis, aber auch bei anderen septischen Erkrankungen, und führt verschiedene Beispiele an, wo die Salbe auffallend rasch eine günstige Wendung des Krankheitsbildes herbeiführte. 2 Fälle, Kinder betreffend, seien wiedergegeben:

Fall I. 3. Januar 1900. G. S., 11jährige Tochter eines Tischlers. Pat. soll früher, ausser Masern, keine anderen Krankheiten durchgemacht haben. Eine jüngere Schwester soll im Alter von 3 Jahren an Hirnentzündung gestorben sein. Die anderen zwei Geschwister leben und sind gesund. Der Vater bietet das Bild einer hochgradigen Kyphose der Rückenwirbelsäule, ist anämisch und schwächlich, aber sonst gesund.

Pat. klagte seit einigen Tagen über starke Kopfschmerzen, hatte am vorhergehenden Tage mehrmals erbrochen und zahlreiche eklamptische Anfälle gehabt, dabei bestand grosse Hitze bei geschwundenem Bewusstsein. Status praesens: ein auffallend blasses, zart gebautes Mädchen. Temperatur 38,7°, Puls 65, aussetzend, unregelmässig. Sensorium benommen, Pupillen weit, ungleich, indem die linke weiter ist, zeigen keine Reaction auf Licht. Der Kopf nach hinten gebogen; es besteht Nackenstarre. Auf Anrufen und Hautreize reagiert die Kranke fast gar nicht. Zeitweilig kehrt das Bewusstsein zurück und dann klagt Pat. über heftige Kopfschmerzen. Es besteht hartnäckige Stuhlverstopfung.

Die eingeleitete Behandlung: Blutegel hinter das Ohr, Eisblase auf den Kopf, laue Bäder mit kalten Uebergiessungen, kalte Einpackungen, Abführmittel,

Antipyretica, Brom u. s. w., hatte keinen Erfolg. Im Gegenteil, am folgenden Tage früh war Pat. noch mehr benommen, die Nackenstarre hatte zugenommen, die Constipation wich nur ausgiebigen Klysmen, dabei bestand häufiges Erbrechen. Temperatur 38,9°, Puls 60. Am dritten Beobachtungstage, als der Zustand sich gar nicht besserte, gab T. Unguentum collargoli Credé zum Einreiben und zwar auf den kurz geschorenen Kopf, auf Nacken und Rücken, 2 mal täglich je 4 g und konnte am Abend ein Wiederkehren des Sensoriums und evidente Besserung der übrigen Symptome constatieren. Die eklampthischen Anfälle kehrten nicht zurück, das Sensorium wurde freier; es trat reichlicher Schweiß auf und nach wenigen Tagen konnte T. Pat. als vollkommen hergestellt betrachten. Seither ist ihr Gesundheitszustand immer ein guter geblieben.

Fall II. 6. Oktober 1900. Der 14 Monate alte Knabe eines Schuldieners war vor etwa 3 Wochen mit heftigem Husten und Fieber erkrankt. Er hatte während dieser Zeit öfters eklampthische Anfälle gehabt und wurde successive von mehreren Collegen behandelt. Seit einer Woche lag das Kind meistens benommen da, hustete viel und hatte häufige clonische Zuckungen, hauptsächlich in der rechten Körperhälfte. Als T. dasselbe sah, war der Status praesens folgender: ein schwächliches, sehr blasses Kind; Sensorium benommen, der Kopf stark nach hinten gebogen, deutliche Nackenstarre. Der Unterleib etwas eingezogen, öfters Erbrechen und hartnäckige Stuhlverstopfung. Die Percussion ergab LHU gedämpften Schall und zeigte die Auscultation hier bronchiales Atmen, untermischt mit zahlreichen, kleinblasigen Rasselgeräuschen. Zahlreiche Rasselgeräusche, Schnurren und Giemen sind auch über der rechten Lunge, sowohl rückwärts, als auch vorne hörbar. Die Atmung unregelmässig beschleunigt, Temperatur 39,8°; Puls 75. Ausser kalten Einpackungen, Eisumschlägen auf den Kopf und Expectorantien, die aber auch bis dahin erfolglos gebraucht wurden, verordnete T. noch 1 g Kreosotal in Emuls. amygdalina, stündlich einen Kaffeelöffel, sowie auch Ung. Credé, früh und abends je 2 g in Einreibungen auf Brust und Rücken. Am folgenden Tage war die Temperatur 36,9° morgens um 8 Uhr und 37,2 am Abend, das Sensorium war frei, das Kind weinte, was es seit vielen Tagen nicht mehr gethan hatte, die Nackenstarre war verschwunden, und wurden keine eklampthischen Anfälle oder sonstige Zuckungen mehr beobachtet. Nach 9 Tagen war das Kind auch von den katarrhalisch-pneumonischen Erscheinungen vollkommen frei.

## 118) Graupner. Ueber Angina diphtheroides.

(Münchener med. Wochenschrift 1902 No. 17.)

Ueber das Thema hielt G. in der Gesellschaft f. Natur- und Heilkunde zu Dresden (22. Februar 1902) folgenden Vortrag:

Die Angina diphtheroides von Vincent ist eine bei uns in Deutschland wie es scheint wenig bekannte und wohl auch seltene Erkrankung. Unsere Kenntnisse über sie entstammen vorzugsweise den Arbeiten französischer Autoren. Wie ihr Name sagt, besitzt sie eine Aehnlichkeit mit der Diphtherie. Aber diese ist eine rein äusserliche; sie besteht nur darin, dass sie ebenfalls membranöse Bildungen an den Rachenorganen hervorbringt. Die übrigen Erscheinungen und der Verlauf sind dagegen ganz andere. Besonders ist aber die Aetiologie eine völlig verschiedene. Die Krankheit wird nämlich durch ein spezifisches Bakterium hervorgebracht, welches sich von dem Löffler'schen Diphtheriebazillus durch die einfachsten Untersuchungsmethoden leicht und sicher unterscheiden lässt. Hierdurch unterscheidet sie sich zugleich von allen anderen diphtherieartigen Erkrankungen des Rachens, denen eigentlich nur ein negatives Moment gemeinsam ist, nämlich das Fehlen eines spezifischen Infektionskeimes. Ich meine damit die lakunären und nekrotischen Anginen,

welche teils isoliert, teils im Verlauf anderer Infectionskrankheiten auftreten, und bei denen man bald dieses, bald jenes Bakterium vorfindet.

Bevor ich auf dieses spezifische Bacterium der Angina diphtheroidea näher eingehe, gestatten Sie mir, Ihnen die anatomischen und klinischen Erscheinungen der Krankheit an der Hand einiger Fälle, die ich beobachtet habe, zu schildern.

Im ersten derselben handelte es sich um einen Knaben, der im Leipziger Kinderkrankenhaus eine echte Diphtherie durchgemacht hatte, bei welcher sich der Löffler'sche Bazillus fast in Reincultur vorfand. Die Diphtherie war unter Serumbehandlung glatt abgeheilt. 14 Tage nach der Entfieberung klagte der Pat. wieder über Schlingbeschwerden. Die Tonsillen waren mässig geschwollen und von einem fest haftenden und zusammenhängenden weissen Belag überzogen. Die Kieferlymphdrüsen waren nicht geschwollen; die Temperatur war nur wenig über die Norm gestiegen. Eine erneute Cultur auf Blutserum ergab wieder erhebliche Mengen von Diphtheriebazillen. Die Krankheit wurde zunächst für ein Diphtherierecidiv gehalten. Allerdings sprach die kurze Zeit, die seit der ersten Erkrankung verflossen war, dagegen; aber man beobachtet ja Diphtherierecidive seit der Serumbehandlung nicht so ganz selten in den ersten Wochen, und es wird von verschiedenen Autoren hervorgehoben, dass die passive Immunisierung doch nur einen kürzer dauernden Schutz verleiht, als die activ erworbene.

Der weitere Verlauf zeigte jedoch klar, dass es sich nicht um Diphtherie handelte. Nach erneuter Seruminjection war zwar die Temperatur wieder ganz normal geworden, der Belag im Rachen dagegen blieb unverändert und die Tonsillen, besonders die rechte, schwellen immer stärker an. Auch die localen Massnahmen, welche man gegen die diphtherische Rachenerkrankung anzuwenden pflegt, hatten keinen Einfluss. Einige Tage nach dem Beginn der Erkrankung entfernte G. ein Stück der Membran, um zu sehen, ob es sich überhaupt um eine fibrinöse Entzündung handelte, wie bei echter Diphtherie. Aber statt des erwarteten Fibrinnetzes zeigte sich, dass die Membran, ausser aus spärlichen Epithelien, nur aus dichtgedrängten Bakterien bestand, welche an den Stellen, wo sie etwas lockerer lagen, eine ausserordentlich lebhaft bewegliche zeigten, sodass man ihre Formen kaum deutlich erkennen konnte. Nach einiger Zeit liess die Beweglichkeit etwas nach und man sah nun, dass es sich um zwei verschiedene Bakterienarten handelte, eine sehr grosse, wellig sich schlingelnde Spirille und einen langen, schlanken Bazillus, der am Ende in eine feine Spitze auslief; über diese hinaus schien sich ein flimmernder Fortsatz zu erstrecken, den man weniger direkt beobachten konnte, als an der wirbelnden Bewegung, welche er der Umgebung mittheilte.

G. versuchte natürlich, diese Bakterien zu cultivieren; aber welche Nährböden er auch anwandte, der Erfolg war stets ein völlig negativer. Gelatine, Agar, Blutserum, Bouillon und verschiedene andere Salz- und Peptonlösungen wurden vergeblich versucht. Ebenso wenig gelang die Cultur auf menschlichem Blutserum oder Ascitesflüssigkeit, weder im flüssigen noch im erstarrten Zustand, für sich allein oder mit anderen Nährböden gemischt.

Während dieser verschiedenen Culturversuche waren mehrere Wochen vergangen; die Membran bestand inzwischen fortwährend trotz therapeutischer Versuche. In der Mitte der rechten Tonsille bildete sich eine immer tiefer greifende Ulceration, deren Grund von der Bakterienmembran bedeckt war. Unter täglicher mechanischer Reinigung der erkrankten Partien und Pinselung mit Höllensteinlösung heilte die Erkrankung nach und nach auf der linken Tonsille ab, rechts beschränkte sie sich wenigstens auf das Geschwür und dieses letztere griff nicht weiter in die Tiefe. Nach 4wöchentlicher Dauer der Erkrankung verliess der Pat. das Krankenhaus und suchte ein Ostseebad auf. Von dort aus wurde mir mitgeteilt, dass unter Fortsetzung der obigen Behandlung das Geschwür ausgeheilt sei.

Zufällig erschien kurz darauf in den Annalen des Pasteur'schen Instituts ein Aufsatz von Vincent, aus welchem ich ersah, dass dieser Autor jene Erkrankung bereits im Jahr 1893 eingehend be-

schrieben hatte, und dass seine Beobachtungen auch von anderen bestätigt wurden. Ich kann vorausschicken, dass auch meine Beobachtungen an diesem Fall und an späteren mit denen Vincent's vollständig übereinstimmen und teile dessen Resultate mit.

Vincent unterscheidet zwei Formen dieser Anginen. Beide beginnen mit der Bildung einer fest haftenden und zusammenhängenden Membran auf den Tonsillen, die in seltenen Fällen auch auf den weichen Gaumen übergreift. Die Kieferlymphdrüsen sind meist geschwollen, es bestehen Schlingbeschwerden und mässiges Fieber, welches  $39^{\circ}$  nicht überschreitet. Während nun bei der ersten Form, der einfach diphtheroiden, nach diesen initialen Erscheinungen die Membran erweicht und sich allmählich abstösst, ohne tiefere Läsionen zu hinterlassen, bildet sich bei der anderen Form, der ulcerös-membranösen, ein Geschwür infolge Nekrose und Zerfall der Schleimhaut, welches nur zögernd ausheilt. Vincent konnte in den tiefsten Schichten der Membran auch eine fibrinöse Exsudation nachweisen; wir würden daher die erste Form unserem Sprachgebrauch nach als croupöse, die andere als diphtheritische (im anatomischen Sinn) bezw. ulceröse bezeichnen.

Bei beiden Formen ist als wesentlicher Krankheitserreger der oben erwähnte Bazillus vorhanden, den Vincent wegen der Zuspitzung seiner Enden und einer leichten Anschwellung der Mitte als spindelförmigen Bazillus, *Bacillus fusiformis*, bezeichnet. Bei der einfach diphtheroiden Form findet sich dieser Bazillus allein; bei der ulcerösen ausser ihm noch die ebenfalls erwähnte Spirille. Diese letztere ist seiner Ansicht nach nicht spezifisch; sie gehört zu den Spirillen, welche man häufig in der Mundhöhle, in cariösen Zähnen u. s. w. antrifft. Sie allein vermag auch keine Erkrankung hervorzubringen. Ist sie aber mit dem *Bacillus fusiformis* verbündet, so steigert sie dessen Virulenz so, dass er fähig wird, unter Nekrose der Gewebe eine hartnäckige Geschwürsbildung hervorzubringen.

Die ulceröse Form ist nach Vincent die häufigere, unter 18 Fällen beobachtete er sie 15mal, nur 3mal die rein diphtheroide, die nur durch den *Bacillus fusiformis* hervorgebracht wird. Hiermit stimmen auch meine Beobachtungen überein.

Ich sah im Laufe eines Jahres 5 Fälle, davon einen diphtheroiden und 4 ulceröse. Zu den letzteren gehörte der bereits angeführte. Der zweite betraf ein Kind, welches ein normales Scharlach mit geringer Angina durchgemacht hatte. Am Ende der dritten Woche bekam dasselbe eine Temperatursteigerung auf ziemlich  $39^{\circ}$ ; die eine Tonsille war stark geschwollen, mit einer hellgelben Membran bedeckt. Am dritten Tage war die Temperatur wieder normal, die Tonsille jedoch scholl unförmlich an und ihre Mitte zerfiel geschwürig. Unter starker höckeriger Schwellung und Zerklüftung der Ränder vertiefte sich das Geschwür kraterförmig, sodass ein ähnliches Bild entstand wie beim Carcinom der Tonsille. Die anfangs heftigen Schlingbeschwerden liessen rasch nach und unter der oben erwähnten Behandlung heilte die Affektion in ungefähr 14 Tagen ab. Bakteriologisch fand man den *Bacillus fusiformis* und die Spirille.

Einen weiteren ulcerösen Fall beobachtete ich im Verlauf des Keuchhustens; dies Geschwür, das nicht sehr tief war, heilte hier ohne jede Behandlung in 14 Tagen ab. Von diesem Falle stammen die Präparate, welche ich aufgestellt habe.

Der vierte Fall betraf ein 14-jähriges Mädchen, welches bereits seit einem



Vierteljahr an der ulzerösen Form litt; ich sah das Kind nur einmal, es entzog sich der weiteren Behandlung, sodass ich über den Verlauf nichts aussagen kann.

Einen rein diphtheroiden Fall zeigte mir ein College; die Erkrankung war anfänglich für Diphtherie gehalten worden, obgleich Diphtheriebazillen nicht nachgewiesen werden konnten. Im Ausstrichpräparat fand sich nur der *Bacillus fusiformis*, dieser aber in kolossaler Menge. Die Krankheit heilte ohne weiteres nach reichlich einer Woche ab, ohne in Geschwürsbildung überzugehen. Ein Rezidiv wurde im ersten Fall kurz nach der Rückkehr des Pat. aus dem Seebad beobachtet; es hatte sich abermals ein sehr tiefes Geschwür entwickelt, welches in 6 Wochen unter sehr energischer Behandlung mit dem Höllensteinstift ausheilte, diesmal definitiv.

Die localen Erscheinungen waren also in einzelnen meiner Fälle recht hartnäckige; Allgemeinerscheinungen oder Erkrankungen anderer Organe fehlten dagegen, abgesehen von dem leichten Fieber, vollkommen.

Sie gestatten mir jetzt noch, etwas näher auf die Eigenschaften der erwähnten Bakterien einzugehen. Der *Bacillus fusiformis* färbt sich schwach mit Fuchsin und Methylenblau; besser wirkt verdünntes Carbofuchsin. Hierbei erkennt man fast stets in der Mitte der Spindel einen hellen Raum, sodass diese aus zwei mit der Basis einander zugewandten Pyramiden zu bestehen scheint. Auch an anderen Stellen sind zuweilen Lücken vorhanden. Dieselben sind nach Vincent Vacuolen, da sie bei Sporenfärbung ungefärbt bleiben. Mit unverdünntem Carbofuchsin färbt sich der Leib des Bazillus ganz gleichmässig und das Bild wird dann weniger charakteristisch.

Die Spirille färbt sich schwerer als der Bazillus, am besten noch mit einer dünnen wässerigen Gentianaviolettlösung, welche auch der Bazillus besonders lebhaft aufnimmt. Lässt man diese längere Zeit einwirken oder erwärmt man sie etwas, so wird die Spirille sehr scharf gefärbt; der Bazillus ist dann eben schon überfärbt, wie mit dem unverdünnten Carbofuchsin.

Nach der Gram'schen Methode färben sich beide Bakterien nicht. Stärkekörner, welche zuweilen in den Sprosspilzen der Mundhöhle vorhanden sind, liessen sich durch die Jodwasserstoffreaction nicht nachweisen.

Ueber die Beweglichkeit der Bakterien giebt Vincent an, dass er die Spirillen zuweilen wenig beweglich, meist aber enorm beweglich fand; ich konnte in allen Fällen das letztere beobachten. Der *Bacillus fusiformis* ist nach Vincent unbeweglich oder wenig beweglich. In den Fällen, die ich gesehen habe, war er stets sehr lebhaft beweglich. Vielleicht erklärt sich diese Differenz dadurch, dass die Beweglichkeit, welche stets im Anfang sehr lebhaft ist, wenn man die Bakterien von ihrem Fundort auf den Tonsillen rasch unter das Mikroskop bringt, bald sehr erheblich nachlässt. Nach 20 Minuten ist sie gewöhnlich schon gänzlich erloschen. Am besten erhält sie sich im reinen Leitungswasser. Schon physiologische Kochsalzlösung beeinträchtigt sie etwas. Im Blutserum gesunder Menschen erlischt sie sehr rasch. Wie sich das Serum, der Träger der Infection, verhält, konnte ich nicht untersuchen. Ich kann Ihnen leider die Beweglichkeit des Bazillus nicht direct demonstrieren, möchte Sie aber auf das Präparat aufmerksam machen, welches mit einer Geisselfärbung dargestellt ist. Sie sehen, dass der Bazillus mit sehr schönen, langen Geisseln versehen ist, und zwar trägt er gewöhnlich an jedem

Ende einen Geisselfaden und zwei an jeder Seite. Ueber seine Bewegungsfähigkeit kann somit kein Zweifel bestehen. An den Spirillen konnte ich keine Geisseln darstellen.

Dass es mir unter keinen Bedingungen gelang, die Bacterien zu cultivieren, habe ich schon erwähnt. Auch Vincent hatte, ebenso wie andere Autoren, negative Erfolge. Ich bin Herrn Dr. Ficker, damaligem Assistenten am Leipziger hygienischen Institut, zu Dank verpflichtet, welcher sich der Culturversuche mit allen möglichen technischen Hilfsmitteln annahm, leider ebenfalls ohne Erfolg.

Da es mir nicht gelang, die Bakterien zu cultivieren, so konnten Tierversuche nur in geringem Umfang und vor allen Dingen nicht mit reinem Ausgangsmaterial vorgenommen werden. Kaninchen, Meerschweinchen und Mäuse reagierten auf die subcutane Injection des von den Tonsillen entnommenen Materials nicht mit schweren Krankheitserscheinungen. Zuweilen bildeten sich an den Injectionsstellen Abscesse, in denen man neben Kokken auch den *Bacillus fusiformis* fand; derselbe hielt sich eine Zeit lang in dem Eiter, der sich nach dem Aufbruch der Abscesse entleerte. Die Spirillen gingen im Tierkörper ausnahmslos zu Grunde.

Der Bazillus scheint sich also gegen die Verteidigungsmittel des Tierkörpers, wenigstens bis zu einem gewissen Grade, resistent erhalten zu können; heftigere pathogene Wirkungen entfaltet er aber in denselben nicht. Ich bemerke übrigens, dass der Bazillus auch für den Menschen durchaus nicht immer pathogen ist; Vincent fand ihn ziemlich häufig in der Mundhöhle gesunder Menschen; ebenso konnte ihn Herr Dr. Rahn, damals Assistent am Kinderkrankenhaus in Leipzig, wiederholt in verschiedenen Exemplaren in der Mundhöhle gesunder oder an anderen Krankheiten leidender Kinder nachweisen.

An Schnittpräparaten der erkrankten Tonsillen fand Vincent, dass in den tiefsten Schichten der Membran ausschliesslich der *Bacillus fusiformis* vorhanden ist, der sich hier in die gesunden Gewebe vorschiebt und in ihnen eine fibrinöse Entzündung hervorbringt. Spirillen finden sich nur in den oberflächlichen Schichten; in diese wandern in späteren Stadien der Erkrankung auch andere Mundbakterien ein und dann beginnt die anfangs feste Membran zu erweichen. Dieses Verhalten der Schnittpräparate scheint mir zu beweisen, dass es wirklich der *Bacillus fusiformis* ist, der die Krankheit hervorbringt, und dass es nicht nur ein zufälliger Ansiedler auf einem durch andere Bakterien vernichteten Material ist. Einwandfrei bewiesen ist dadurch allerdings seine pathogene Bedeutung nicht. Der exacte Weg hierzu, eine ähnliche Erkrankung auf Schleimhäuten durch Verimpfung reinen Materials hervorzubringen, konnte nicht betreten werden, da es eben nicht gelang, solches durch Cultur darzustellen und wiederholt damit zu experimentieren.

Eine merkwürdige Rolle spielt bei dem Krankheitsprocess die Spirille. Sie ist an und für sich nie pathogen, geht im Tierkörper sofort zu Grunde und kann in die Gewebe nicht einmal zugleich mit dem Bazillus eindringen, sondern hält sich nur an der Oberfläche auf. Trotzdem hat sie eine pathologische Wirksamkeit, denn wir

sehen, dass die ulceröse Form der Erkrankung ohne ihre Mitwirkung nicht zu stande kommen kann. Wir können uns dies thatsächlich nur in der von Vincent angegebenen Weise erklären, dass nämlich die Symbiose mit der Spirille die Virulenz des Bazillus steigert und dass diese Steigerung seiner Virulenz eine entsprechend schwerere Läsion der Gewebe zur Folge hat. Diese synergetischen Wirkungen verschiedener Bakterienarten sind ein Kapitel der Pathologie, welches in neuerer Zeit an Bedeutung gewonnen hat und in Zukunft wohl noch mehr Interesse in Anspruch nehmen wird. Wir alle wissen, welchen ungünstigen Einfluss z. B. Masern und Keuchhusten auf den Verlauf der Tuberculose ausüben; wir vermuten, dass der ungünstige Verlauf der Lungentuberculose in vielen Fällen den begleitenden Infectionen mit Kokken zur Last fällt. In welcher Art und Weise aber diese sekundären Infectionen ihren verderblichen Einfluss auf den tuberculösen Process ausüben, ob sie dies durch Steigerung der Virulenz des Tuberkelbazillus, oder durch Herabsetzung der Vitalität der Gewebe, oder durch Erschöpfung spezifischer Schutzvorrichtungen bewerkstelligen, ist uns wenig bekannt. Bei der Angina diphtheroides liegt uns ein leicht übersehbares und deswegen klares Beispiel für diese synergetischen Wirkungen verschiedener Bakterien vor Augen und insofern ist diese Erkrankung vom allgemein-pathologischen Standpunkte aus nicht ganz ohne Interesse. Ihre praktische Bedeutung ist ja allerdings gering; sie besteht eigentlich nur darin, dass sie schwerere Erkrankungen vortäuschen kann, wenn man diesen Irrtum nicht durch die so einfach auszuführende bakteriologische Untersuchung ausschaltet. An sich ist die Krankheit ja leicht und ungefährlich, und wohl auch selten. Allerdings über die Häufigkeit derselben möchte ich mir doch kein abschliessendes Urteil gestatten. Ich glaube, dass es hiermit ebenso ergehen wird, wie mit anderen Krankheiten, die immer häufiger beobachtet werden, wenn einmal die Aufmerksamkeit darauf gelenkt ist.

#### Discussion:

Baron: In dem meiner Aufsicht unterstehenden städtischen Findelhause kommen membranöse bzw. exsudative Anginen, die mit Diphtherie nichts zu thun haben, ziemlich oft vor. Ich habe in den letzten 2 Jahren ungefähr 80 derartige Fälle beobachtet und durch die mikroskopische Untersuchung 3 mal den *Bacillus fusiformis* mit den ihn begleitenden Spirillen feststellen können. Ich kann die Angaben des Herrn Vortr. über die in Rede stehende Erkrankung durchaus bestätigen, namentlich auch hinsichtlich des negativen Resultates der Impfersuche.

Die Erkrankung trat bei den 3 Kindern selbständig auf und wurde, da Allgemeinerscheinungen und Fieber, Schlingbeschwerden, Drüsenanschwellungen u. s. w. fehlten, nur zufällig gelegentlich der täglichen Mundinspektion gefunden. Der Verlauf war ein ziemlich protrahierter und schien sich durch keinerlei therapeutische Massnahmen beeinflussen zu lassen. Die kürzlich von Vincent empfohlenen Auftragungen von Methylenblau in Substanz habe ich noch nicht nachprüfen können. Aetiologisch scheint weder die Erkältung noch etwa Hypertrophie der Tonsillen in Frage zu kommen, sondern mehr eine Disposition nötig zu sein. Die Infectiosität der Erkrankung halte ich für unbedeutend, denn verschiedene andere gleichzeitig an Anginen bzw. Pharyngitiden erkrankte Kinder bleiben trotz nicht völlig durchführbarer Absonderung von der speziellen Erkrankung verschont. Die Affection trat sporadisch auf, doch betraf sie Kinder, die bereits früher an lakunärer bzw. membranöser Angina erkrankt gewesen waren.

## 119) Lämmerhirt. Zur Casuistik der Angina Vincenti sc. diphtheroides.

(Aus der Univers.-Kinderklinik in Leipzig.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1902 No. 25.)

Kind S. war am 11. Mai unter Halsschmerzen und leichtem Fieber plötzlich erkrankt. Bei der Aufnahme am 12. Mai fand sich bei dem sonst gesunden Kinde auf der mässig geschwollenen linken Tonsille ein oberflächliches, zackig umrandetes Ulcus, dessen Grund von nekrotischem Gewebe bedeckt war. Daneben bestand leichte Schwellung der linken Kieferwinkeldrüse und Fieber von 38,6°. Gaumenbogen, Rachen und rechte Tonsille o. B.

In den nächsten Tagen nahm die Gewebsnekrose derartig zu, dass das Ulcus fast die ganze Vorderfläche der inzwischen stärker geschwollenen Tonsille einnahm und kraterförmig in die Tiefe ging. Dabei war das Kind fieberfrei und zeigte ausser Schluckbeschwerden keine Störungen des Allgemeinbefindens.

Vom 16. Mai an begann das Ulcus langsam sich zu reinigen, zugleich nahm die Schwellung der Tonsille und der Kieferwinkeldrüse ab. Völlige Restitutio ad integrum erst am 31. Mai, also eine Krankheitsdauer von 20 Tagen.

Die Therapie: Eiscravatte und Pinselungen mit Solutio argenti nitrici 3% schien wenig Einfluss auf den Verlauf ausgeübt zu haben.

Bakteriologisch fand sich bei mehrfachen frischen Abstrichpräparaten stets der Bacillus fusiformis mit zahlreichen Spirillen, während Abstriche auf Bouillon und Blutserum nur Kokken in geringer Anzahl, nie Diphtheriestäbchen wachsen liessen.

Das Abweichende dieses Falles von der Norm liegt also darin, dass nur eine Tonsille von der Erkrankung ergriffen wurde und dass die rapide Gewebsnekrose es gar nicht zur Membranbildung kommen liess. Vielleicht kann man annehmen, dass ein Trauma bei der Nahrungsaufnahme die eine Tonsille betroffen habe und dass hierin das eigentliche ätiologische Moment für die Ansiedelung der Bakterien und für die einseitige Erkrankung zu suchen sei. Doch liess sich aus der Anamnese nichts Stichhaltiges hierfür erfahren.

## 120) Erich Müller. Beitrag zur Statistik der Diphtheriemortalität in Deutschland.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde 1902 Bd. 55, 4.)

M. hat statistische Erhebungen angestellt, die sich auf die deutschen Städte erstrecken, welche im Jahre 1900 40000 und mehr Einwohner besaßen. Die Erhebungen umfassen einen Zeitraum von 12 Jahren, und zwar die letzten 6 Jahre der Vorserumperiode (1899 bis 1894) und die 6 Jahre der Serumperiode (1895—1900). Es sind 90 auf alle Teile Deutschlands verstreute Städte, nahezu 10 Millionen Menschen, also etwa  $\frac{1}{5}$  der gesamten Bevölkerung Deutschlands, die hier als Material herangezogen wurden. Letzteres wurde von M. zu 9 Tabellen verwertet, und aus diesen lassen sich folgende Schlüsse ziehen:

1. Mit dem Jahre 1895 ist eine rapide Abnahme der Todesfälle an Diphtherie gegenüber den früheren Jahren eingetreten, die Diphtheriemortalität ist um etwa  $\frac{2}{3}$  gesunken. Diese rapide Abnahme übertrifft bei weitem auch das günstigste Jahr der Vorserumperiode.

2. In der Vorserumperiode schwanken die Todesfälle von Jahr

zu Jahr um ein Beträchtliches, günstige Jahre folgen ungünstigen und umgekehrt.

3. Diese Schwankungen sind seit 1895 nahezu verschwunden, an ihre Stelle ist eine andauernd fortschreitende Besserung in der Diphtheriemortalität getreten.

4. Es ist seit dem Jahre 1895 ein neuer, die Diphtheriemortalität energisch beeinflussender Factor hinzugetreten, und zwar ein wirksamerer, als derjenige, welcher die Schwankungen der früheren Jahre bedingt hat.

5. Dabei hat sich der Einfluss der Jahreszeit auf die Diphtheriesterblichkeit seit dem Jahre 1895 nicht geändert.

6. Diese rapide sturzartige Abnahme der absoluten Anzahl der Diphtherietodesfälle im Jahre 1895 fällt fast mathematisch genau zusammen mit der allgemeinen Anwendung des Behring'schen Diphtherieserums.

7. Es ist deshalb mit Sicherheit anzunehmen, dass dieses die Diphtheriemortalität so auffallend günstig beeinflussende Moment das Diphtherieheils Serum ist.

8. Die sich auf eine Bevölkerung von rund 10 Millionen Einwohnern und auf einen Zeitraum von 12 Jahren erstreckende Statistik lässt jede Befürchtung, es könne sich um Zufälligkeiten oder um eine jener bekannten periodischen Schwankungen in der Ausbreitung von Infektionskrankheiten handeln, auf ein Minimum herabsinken.

## 121) Fr. Pels-Leusden. Die operative Beseitigung der Intubationsstenosen des Larynx und der Trachea der Kinder.

(Aus der chirurg. Univ.-Klinik in Berlin.)

(Jahrbuch für Kinderheilkunde 1902 Bd. 55 Heft 3.)

Verfasser plädiert für folgendes Verfahren:

Akt 1. Freilegung der stenosierte Stelle und Resection derselben, bis normales Lumen und normale Wandbeschaffenheit nach oben und unten zum Vorschein kommen. Danach Vereinigung der beiden Enden hinten mit Catgut, seitlich mit Seidennähten, sodass eine Rinne entsteht, in welche man gut einen Finger hineinlegen kann. Spaltung der Trachea nach unten und Einlegen einer gewöhnlichen Canüle. Tamponade des Kehlkopfes mit Jodoformgaze. Später Bougieren mit geknöpfter Canüle.

Akt 2. Nach Heilung der Nahtstelle, welche in etwa 4 Wochen erfolgt, Einlegung einer Schimmelbusch'schen Schornsteincanüle, welche alle 8—10 Tage zu wechseln ist, und sehr lange, monatelang, liegen bleiben muss, bis sich ein dauernd constantes Lumen gebildet hat. Die Gefahr des Decubitus ist offenbar in diesem Stadium keine sehr grosse mehr.

Akt 3. Entfernung der Schornsteincanüle und Behandlung mit gewöhnlicher Fenstercanüle, bis die Gewissheit vorhanden, dass die Mundatmung frei ist und frei bleibt, sonst nochmaliges Canülement und Schornsteincanüle, im Notfall Längsspaltung von Kehlkopf und Trachea mit Aufsuchung und Beseitigung des Hindernisses.

Akt 4. Definitives Decanülement, danach bleibt das Kind noch eine Zeit lang im Krankenhause, ehe es nach Hause entlassen werden kann.

Sollte ein Defect in der vorderen Trachealwand zurückbleiben, so kann derselbe nachträglich aus dem Sternum, aus der Clavicula, aus dem Schildknorpel oder endlich mittels Transplantation vom Rippenknorpel gedeckt werden, eine Methode, welche sehr gute Erfolge gezeitigt hat.

### III. Kleine Mitteilungen und Notizen.

50) Dr. Theinhardt's „Hygiam“ hat Dr. J. Aronsohn bei kranken, schwachen, in der Ernährung zurückgebliebenen Kindern mit Ausschluss von Säuglingen (für diese existiert ja ein besonderes Präparat: Dr. Theinhardt's „lösliche Kindernahrung“) angewandt: Das 21,22% Eiweissstoffe, 10,046% Fett, 49,10% lösliche Kohlehydrate, 11,33% unlösliche Kohlehydrate, 3,55% Nährsalze (mit 1,0285% Phosphorsäure) und 4,748% Wasser enthaltende Pulver erinnert in Aussehen und Geschmack an Cacao und wurde von allen Kindern gern genommen (dreimal täglich 1 Thee- bis Kinderlöffel). Die Kinder nahmen bald an Gewicht zu, ihr Allgemeinbefinden besserte sich, und auch auf Rhachitis und chronische Darmkatarrhe schien das Präparat günstig einzuwirken.

(Deutsche Aerzte-Ztg. 1902 No. 11.)

51) Gelatine bei Melaena neonatorum injizierte mit bestem Erfolge auch Dr. M. Döllner (Vallendar) einem Kinde von zwei Tagen, das per os und per anum recht beträchtliche Mengen Blutes entleerte. Viermal (meist in 1stündigen Zwischenräumen) spritzte D. subcutan eine 2%ige Lösung (Gelatin. alb. 2,0 — Natr.-chlorat. 0,12 — Aq. dest. 100,0) auf 38° erwärmt, jedesmal zu 10 ccm neben dem inneren Rande der Scapula ein. Diese 40 ccm genügten, den Blutungen ein Ende zu machen und baldige Genesung herbeizuführen.

(Münchener med. Wochenschrift 1902 No. 21.)

52) Ein Fall von Scorbut nach Scharlach wird von A. Bjeloussow mitgeteilt: Der 15jährige Pat. erkrankte in der Scharlachreconvalescenz am 24. Tage nach Beginn der Erkrankung, unter den Erscheinungen des Scorbut: Hämorrhagien an den Extremitäten, heftige Gingivitis, Nasenbluten, Blutbrechen und dunkle Stühle. Unter Betruhe und entsprechender Behandlung schwanden genannte Symptome innerhalb von acht Tagen. Von B. wurde ferner beobachtet:

53) Ein Fall von Hämorrhoiden bei einem 2½jährigen Knaben. Der Vater des Pat., 34 Jahre alt, leidet seit seinem 17. Lebensjahre an heftigen, von Zeit zu Zeit auftretenden Hämorrhoidalblutungen, die Mutter ist anämisch und leidet an häufiger Epistaxis. Der Pat. erkrankte vor ca. 4 Monaten an Blutungen aus dem Anus, die sich jetzt nach je 1½ Monaten zum zweiten Mal wiederholen. Bei der Inspection des Afters ist an der Hautgrenze ein erbsengrosser, dunkelblauer, schmerzhafter Hämorrhoidalknoten zu bemerken. Ungefähr 2½ cm oberhalb des letzteren befinden sich in der Rectalschleimhaut noch drei nacheinander sitzende ähnliche Knoten. (Djetskaja Medicina 1902 No. 6. — Revue der Russ. med. Zeitschriften 1902 No. 4.)

### IV. Bücheranzeigen und Recensionen.

16) Die Krankheiten der Verdauungsorgane im Kindesalter hat Privatdozent Dr. E. Schreiber (Göttingen) monographisch bearbeitet (Verlag von C. Kabitzech, Würzburg. Preis Mk. 6,40). Es ist dem Verf. gelungen, uns auf 290 Seiten ein anschauliches, lückenloses Bild dieses hochwichtigen Abschnittes der Pädiatrie zu liefern. Die präzise, klare Darstellungsweise, welche in allen Kapiteln des Buches sich zeigt, wird von den Lesern dankbar anerkannt werden, ebenso wie das überall zum Vorschein kommende Bestreben, den Intentionen des Praktikers zu folgen und seinen Bedürfnissen zu entsprechen. Mit Recht hält sich der Autor von langen theoretischen Auseinandersetzungen fern, mit Recht legt er

auf Diagnose und Therapie besonderes Gewicht. Der Arzt, welcher speziell für diese Erkrankungen sich genaue Kenntnisse anzuzeignen strikteste Pflicht hat, wird Schreiber's Buch mit grossem Vorteil studieren und immer wieder zum Nachschlagen in die Hand nehmen.

17) Das kranke Schulkind ist ein mit einer Farbentafel und 138 Abbildungen versehenes Buch (Verlag von F. Enke, Stuttgart. Preis Mk. 6) betitelt, in welchem Dr. Alfred Bauer speziell Lehrern eine „Anleitung zum physiologisch-psychologischen Beobachten in der Schule“ bieten will. Da es Schulärzte erst an wenigen Orten giebt, so muss heute der Lehrer einen solchen noch gar oft in der Schule vertreten, um im Entstehen begriffene Krankheiten aufzuhalten, vorhandene nicht zu verschlimmern, auch zu verhindern, dass Krankheiten auf Gesunde übertragen werden. Es muss daher der Lehrer im Besitz der notwendigsten anatomischen und physiologischen Kenntnisse des kindlichen Körpers sein, er muss einigermassen orientiert sein über die Zeichen des Krankseins, über die Merkmale der einzelnen Schulkrankheiten. Bücher, welche diese Kenntnisse übermitteln, ziehen freilich andererseits allzuleicht Halbwissen gross, vermehren event. die Zahl der Kurpfuscher. B. ist im allgemeinen dieser Gefahr in verständiger Weise aus dem Wege gegangen, und sein Buch, das in übersichtlicher Weise angeordnet und klar und fesselnd geschrieben ist, wird voraussichtlich sich als nützlich und segensbringend erweisen. Das Kapitel der Augenkrankheiten hat Prof. Eversbusch bearbeitet, das der Ohrenkrankheiten Hofrat Dr. Köbel, auch Dr. J. L. A. Koch und Dr. Schmid-Monnard haben einzelne Themata sehr sachgemäss für das Werk geschrieben. Dasselbe dürfte auch Schul- und Kinderärzten als Nachschlagebuch bisweilen recht gute Dienste erweisen.

18) In einem 115 Seiten starken Büchlein (Berlin, O. Enslin) *Cursus der Orthopädie* hat Dr. G. Müller seine in Cursen gehaltenen Vorträge niedergelegt. Es sind 10 Vorlesungen, in denen der Autor die wichtigsten Kapitel: Skoliose, Spondylitis, Luxatio coxae congenita, Coxitis u. s. w. in präciser und ungekünstelter Form behandelt. Das auch 25 Abbildungen enthaltende kleine Werk ist sehr geeignet, dem praktischen Arzt die für ihn unerlässlichen Kenntnisse in der Erkennung, Beurteilung und Behandlung jener orthopädischen Affectionen zu übermitteln.

19) Wer sich über *Pemphigus neonatorum* unterrichten will, dem sei das gleichnamige, kürzlich erschienene (S. Karger, Berlin. Preis Mk. 2,50) Buch von Dr. P. Richter empfohlen, das auf 100 Seiten diesen Gegenstand in erschöpfender und fesselnder Weise beleuchtet. Der Verf. hat zu seiner Studie eine sehr umfangreiche Litteratur — die Aufzählung derselben umfasst viele Seiten — benutzt und dieselbe mit bewunderungswürdigem Fleisse gesichtet und bearbeitet. Er konnte auch aus den literarischen Arbeiten, die er zur Unterlage seiner Studie machte, Konsequenzen ziehen, die für die praktische Beurteilung der verschiedenen Formen des Pemphigus von Wichtigkeit sind und für jeden Praktiker grosses Interesse haben.

20) *Beaucamp's* kleines Werkchen *Die Pflege der Wüchnerinnen und Neugeborenen* (Bonn, P. Hauptmann), auf das wir bereits früher empfehlend hingewiesen haben, ist jetzt schon in 4. Auflage erschienen, ein Erfolg, der um so höher anzuschlagen ist, als gerade dies Thema von zahlreichen Autoren zum Gegenstande ähnlicher Arbeiten gemacht worden ist. Es zeichnet sich das Büchlein vor vielen gleichnamigen so sehr durch die Kürze und Klarheit der Diction, durch striktes Festhalten an dem Princip, nur das Wichtigste zu bringen und alles das fortzulassen, was nicht für Laien bestimmt ist, aus, dass es als eines der besten bezeichnet werden kann und ihm noch weitere Verbreitung herzlich zu wünschen ist.

21) *Schutzmassregeln gegen die Augeneriterung der Neugeborenen und gegen Ansteckung durch dieselbe* hat in sehr zweckmässiger Form der Breslauer Augenarzt Dr. Wolffberg in 15 Paragraphen zusammengefasst, damit solche von den Aerzten ohne grosse Unkosten (50 Exemplare Mk. 1) den Eltern oder Pflegern der Kinder nach Haus mitgegeben werden können. Im gleichen Verlage (Steinkopf & Springer, Dresden) sind jetzt diese Vorschriften, mit Begleitworten und Anmerkungen für die behandelnden Aerzte versehen, erschienen, und wir können das kleine, 16 Seiten starke Schriftchen, worin der erfahrene Autor für die Praxis wichtige Belehrungen giebt, in der That als nützlich und lesenswert bezeichnen.

# Centralblatt für Kinderheilkunde.

Eine Monatsschrift für praktische Aerzte.

Herausgegeben

von

**Dr. med. Eugen Graetzer in Sprottau.**

---

Monatlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs Mk. 7,50. Zu beziehen durch alle  
Buchhandlungen und Postanstalten.

---

VII. Jahrgang.

1. September 1902.

No. 9.

---

## Inhaltsübersicht.

**I. Verhandlungen kinderärztlicher Gesellschaften.** Vereinigung nieder-rheinisch-westfälischer Kinderärzte.

**II. Referate.** 122. *Pollak*, Mittelohrerkrankungen. 123. *Alt*, Otitische Sinus-thrombose. 124. *Lewin*, Ohr und Diphtherie. 125. *Audard*, Riga'sche Krankheit. 126. *Buchan*, Gangrän bei Scharlach. 127. *Sailer*, Noma bei Typhus. 128. *Goodall* und *Basan*, Purpura nach Diphtherie. 129. *Freudenberg*, Hämaturie bei Barlow'scher Krankheit. 130. *Heller*, Haemorrhagia cerebri bei Endocarditis. 131. *Cassel*, Lebensweise herzkranker Kinder. 132. *Moro*, Alexine der Milch. 133. *v. Mering*, 134. *Brüning*, Odda. 135. *v. Cačković*, Obturationssileus. 136. *Karewski*, Prolapsus ani.

**III. Kleine Mitteilungen und Notizen.** 54. Pertussin. 55. Tannigen. 56. Hedosauginal. 57. Acute Lymphocythaemie. 58. Unverträglichkeit der Muttermilch.

---

## I. Verhandlungen kinderärztlicher Gesellschaften.

### Vereinigung niederrheinisch-westfälischer Kinderärzte.

Bericht über die Sitzung vom 9. März 1902 in Düsseldorf.

(Originalbericht des „Centralblatt für Kinderheilkunde“.)

**I. Letzte Lesung der Denkschrift „Säuglingssterblichkeit und Kindermilch“.**

Zur Discussion Herr Krautwig (Köln). Bei hohem Schmutzgehalt der Milch kann die städtische Polizei ebenso wie bei zu geringem Fettgehalt auf Grund des Nahrungsmittelgesetzes eine Stallprobe und auch wohl eine Revision der ganzen Produktion vornehmen lassen. Im übrigen ist der Kreisarzt auf Grund der Dienst-anweisung berechtigt und verpflichtet zur Ueberwachung der Milchwirtschaften.

Herr Conrads (Essen) bittet in der Denkschrift die grosse Wichtigkeit der Schmutz- und Säuregehaltscontrolle noch mehr hervorzuheben und insbesondere zu betonen, dass dieselbe in den Fällen, in welchen die Stallcontrolle nicht durchführbar ist (weil z. B. die Ställe in fremden Gemeinden liegen), am meisten geeignet ist, die Stallcontrolle zu ersetzen und ein Urteil über die Güte der Milch zu ermöglichen.

Herr Selter (Solingen) berichtet über den Modus der Solinger Milchcontrolle (wechselnde Controllstelle, an der Schmutzprobe und Controlle der Gefässe geübt wird).

**II. Herr Paffenholz (Düsseldorf). Demonstration eines zweifelhaften intrauterinen Bauchtumors beim Kinde.** Das



zu demonstrierende Kind ist leider vor einigen Tagen ganz plötzlich gestorben, sodass nur eine Besprechung des Falles stattfinden kann, der freilich ein Unikum darstellt. Das Kind wurde ohne Kunsthilfe als erstes von gesunden Eltern geboren. Sofort bei der Geburt zeigte sich folgender Befund des Abdomens: Die Bauchdecken nicht straff gespannt, sondern als leerer, grosser Beutel mit vielen Längs- und Querfurchen schürzenartig über die Symphyse und seitlich bis auf die Oberschenkel herabhängend; untere Thoraxapertur bedeutend erweitert. Organe im Abdomen deutlich palpabel, Milz vergrössert und gesenkt, linke Niere anscheinend normal, an der rechten oben ein walnussgrosser, fester Tumor, vollständiger Kryptorchismus, die Ausdehnung der Bauchdecken rechts bedeutender als links. Das Kind entwickelte sich bei Brustnahrung sehr gut, sodass im Alter von 5 Monaten ein beträchtlicher Paniculus adiposus die Erscheinungen an der Bauchhaut schon etwas verwischt hat. Da eine Obduction des ganz plötzlich angeblich unter Krämpfen mit 5 Monaten gestorbenen Kindes nicht zugelassen wurde, so sind nur Vermutungen aufzustellen. Vortragender neigt zu der Annahme einer Cystenniere rechts, weil die Ausdehnung hauptsächlich rechts, der kleinere Tumor an der rechten Niere und eine andere Missbildung, der Kryptorchismus, besteht. Bemerkenswert sind die enorme Grösse, die allerdings schon auch von Monti (Gerhard's Handbuch für Kinderheilkunde Bd. IV Abt. III S. 469) angegeben wird, und besonders das spurlose Verschwinden vor der Geburt abgesehen von der Veränderung der Bauchdecken infolge der Dilatation.

III. Herr Rey (Aachen) demonstriert die Röntgogramme von mehreren Kindern, die erst durch die Röntgographie der Handwurzelknochen als incomplete Athyrosen erkannt wurden. Die darauf eingeleitete Thyreoidtherapie bestätigte die Diagnose. Votr. verweist auf die Wichtigkeit der Röntgenaufnahme der Handwurzelknochen in allen Fällen, wo das Zurückbleiben im Längenwachstum und in der Intelligenz Infantilismus vermuten lassen. Die demonstrierten Kinder, welche aus ganz kropffreier Gegend stammen, behandelte er schon seit ihrer ersten Kindheit. Die Kinder waren alle nur sehr schwer durch die fortwährenden Ernährungsstörungen des ersten Jahres hindurch zu bringen, litten mehrfach an Laryngospasmus im Gefolge von latenter Tetanie, im zweiten und dritten Jahre zeigten sie echte oder typisch rhachitische Erscheinungen oder ganz zierlichen Habitus mit leichtbrüchigen Röhrenknochen. Erst im vierten Jahre brachte das Zurückbleiben in der Intelligenz und im Längenwachstum ihn auf den Gedanken eines Mangels der Function der Thyreoidea. Die Fortschritte, welche die Kinder bei Thyreoidtherapie sowohl im Längenwachstum als intellectuell machten, bestätigten, dass die durch Röntgenaufnahme der Handwurzel nachgewiesene Hemmung der Knochenentwicklung auf incompletter Athyrosis beruhte.

Herr Selter berichtet im Anschlusse daran über seine Fälle, von denen einer seit Beginn der Behandlung 11 cm gewachsen und nach Aufhören der Thyreoidbehandlung wieder im Wachsen aufhörte.

IV. Herr Selter (Solingen) demonstriert als Erwiderung auf in der Literatur erfolgte Bemängelung seiner Behauptung des normaliter

erfolgenden Ein- und Austrittes von Kot in den kindlichen Wurmfortsatz einige bei Sectionen gewonnene Appendices mit Kotinhalt ohne pathologische Veränderungen.

Derselbe demonstriert ein Präparat von absteigender Tuberculose der Harnorgane. S. sah denselben zuerst mit 14 Jahren, wo er angeblich an Typhus gelitten haben soll, er fand damals Eiweiss, Eiterkörperchen und Nierenepithelien im Harn ohne Tuberkelbazillen, hatte aber, da Erscheinungen von Typhus fehlten, Verdacht auf Nierentuberculose. Vor 4 Monaten Blutung aus den Harnwegen nach etwa 14tägigem Kranksein. Befund: tuberculöses Ulcus am Orificium urethrae, Tumor der Prostatagegend, rechter Urether als dicker Strang zu fühlen, rechte Niere stark vergrössert. Im Harn Eiterkörperchen, Blasen- und Nierenepithelien, Tuberkelbazillen. Post mortem: Tuberculose der rechten Niere, Urether, Blase, Urethra. Linke Niere und linker Urether frei. Miliare Tuberculose der Lunge.

Weiterhin berichtet S. über die letzte Solinger Masernepidemie. Er sah 189 Masernfälle mit 5 Todesfällen, deren zwei bereits früher an Lungentuberculose erkrankt waren. An Complicationen sah S. 21 mal Pneumonie, 26 mal Darmkatarrh, 4 mal Icterus catarrhalis, 11 mal Otitis, 1 mal Meningitis, 1 mal Periostitis, 1 mal Lähmung (post-morbillare) 1 mal Nachschub nach 11 Tagen, 2 mal Croupcomplication (mit 1 Todesfall). Er giebt eine Beschreibung einzelner interessanter Fälle der Epidemie. Eine grosse Anzahl begann mit Erbrechen und Darmkatarrh scheinbar ohne Beteiligung der Luftwege bis zum Ausbruche des Exanthems am 9. bis 12. Tage. Bei allein diesen sah S. keine Koplicks, wohl aber bei den Fällen mit Infection von seiten der Luftwege (2 Arten von Masern?). Die Schulen waren auch bei dieser Epidemie die Verbreiterinnen der Erkrankung und zwar in gleichem Masse die den Schulärzten (Wiesbadener Muster) unterstellten Schulen, wie die ohne Schulärzte.

Zur Discussion: Herr Conrads (Essen) glaubt, dass bei Masernepidemien der Schularzt stets versagen wird, solange eine Meldepflicht der Masern nicht besteht und so lange in den Arbeiterkreisen die Morbilen vielfach gar nicht ärztlicher Behandlung zugeführt werden. Ausserdem ist zu berücksichtigen, dass die sogen. Kleinkinderbewahranstalten mindestens ebensoviel zur Verbreitung gerade dieser Krankheit beitragen, wie die Volksschulen.

Herr Bloch (Köln). Herr S. will unterschieden haben zwischen gastro-intestinaler Eingangspforte und respiratorischer. Dies würde den ähnlichen Formen von Infection bei croupöser Pneumonie und Influenza entsprechen, wie ich sie früher beobachtet habe. Hierauf bespricht er 2 Fälle aus seiner Praxis, die bemerkenswert waren: 1. durch prodromales Exanthem; 2. während 5 Tagen auftretendes Erbrechen, Nasenbluten und beginnende Otitis vor dem Ausbruch des Exanthems.

Herr Gernsheim (Worms) beobachtete im vorigen Winter gelegentlich einer Epidemie 160 Masernfälle. Bei vielen Fällen im Beginn folliculare Enteritis zuweilen mit Erbrechen, Koplick'sche Flecken beobachtete er nur selten. An Complicationen, mehrere Fälle schwerster Bronchiolitis, einen Fall vollständiger halbseitiger Paralyse, die ca. 3 Wochen nach der Entfieberung langsam einsetzte. Ein Fall begann mit meningitischen Erscheinungen und endete letal, erst am 10. Tage trat das Exanthem auf, am 12. bereits der Exitus. Seiner Beobachtung nach dauerte die Incubationszeit 15—17 Tage. Der Rotlichtbehandlung (Zukleben der Fensterscheiben mit rotem Papier) ist er geneigt, einen guten Einfluss zuzuschreiben (Bie, therapeut. Monatshefte Januar 1900). Auch beobachtete er einen Fall von Masernexanthem bei einem im Abschuppen begriffenen Scharlachkranken.

Herr Selter, Schlusswort. Koplick habe ich nur bei den mit bronchitischen Erscheinungen beginnenden Masern gesehen, bei den mit Darmaffection beginnenden weniger. Dem Schularzt will ich keinen Vorwurf machen, ich möchte nur ein Beispiel anführen, dass der Schularzt nach der jetzigen Einrichtung und mit den heutigen gesetzlichen Bestimmungen nicht in der Lage ist, durch die Schule verbreitete Epidemien zu verhindern.

Herr Dreher (Düsseldorf). Demonstration einer Pincette mit Mikrometerschraube. Dieselbe hat den Zweck, die Phimose zu überdehnen. Diese Ueberdehnung muss etwa 10 Minuten andauern und einige Tage wiederholt werden, nachdem vorher die Verwachsungen des inneren Blattes mit der Glans stumpf getrennt werden. Recidive treten nach genügend lang ausgedehnter Ueberdehnung nicht mehr ein.

Zur Discussion: Herr Rey (Aachen) macht an dieser Stelle nochmals (Ueber eine bisher nicht berücksichtigte Contraindication der Phimosoperation Jahrb. f. Kinderhkd. 3. Folge Bd. 3), auf die bei allen normalen Knaben im ersten Lebensjahre vorhandene physiologische Verklebung und enge Oeffnung der Vorhaut aufmerksam, welche etwa bis zum achten Lebensjahre dem den Erwachsenen eigentümlichen Zustande sich nähert. Leider giebt dieser physiologische Zustand der Knaben im Säuglingsalter immer noch zu oft verhängnisvollen Operationen die Veranlassung.

Herr Paffenholz (Düsseldorf). Es soll nur eingegriffen werden, wenn Beschwerden beim Urinieren bestehen oder bei entzündlichen Erscheinungen nach Secretretention. Dann aber auch zuerst Dilatieren oder mit der Sonde die Verklebungen lösen. Es wird meist ganz überflüssigerweise operiert und dilatiert.

## II. Referate.

### 122) J. Pollak. Ueber Mittelohrerkrankungen im Kindesalter.

(Wiener med. Presse 1902 No. 20.)

P. hielt im Wiener med. Doctorencollegium (10. Februar 1902) folgenden Vortrag:

„Die dem Kindesalter eigentümlichen Allgemeinerkrankungen einerseits, andererseits aber und hauptsächlich die anatomischen Verhältnisse des kindlichen Schläfenbeins, dessen Wachstum, noch nicht zum Abschlusse gekommen, wesentliche Differenzen gegenüber dem des Erwachsenen zeigt, bedingen eine Divergenz im klinischen Bilde und Verlaufe der Mittelohrerkrankungen beim Kinde und Erwachsenen. Gestatten Sie mir, in Kürze die anatomischen Verhältnisse zu streifen.

Wenn man ein kindliches maceriertes Schläfenbein zur Hand nimmt, fällt sofort der Mangel eines knöchernen Gehörganges auf; statt dessen findet sich bloss ein platter, nach oben offener Ring, der Annulus tympanicus. Der Warzenfortsatz ist nach aussen abgeflacht und entbehrt des sich erst später entwickelnden, zitronförmigen unteren Endes, er besitzt noch keine pneumatischen Zellen. Das Antrum mastoideum ist ausgebildet, liegt oberflächlich, sodass es lateralwärts nur von einer dünnen Knochenlamelle begrenzt wird. Die knöcherne Paukenhöhle hingegen ist geräumig so wie beim Erwachsenen, auch die Kette der Gehörknöchelchen ist beim Neugeborenen im Wachstum völlig abgeschlossen.

Auffällig dagegen ist — und dieses Verhalten nimmt auf die Mittelohrerkrankungen des Kindes bedeutenden Einfluss — das Grössenverhältnis der Tuba Eustachii. Während beim Erwachsenen die Eustach'sche Ohrtrumpete eine Länge von 35—44 mm besitzt, misst sie beim Neugeborenen nur 19 mm, von denen 8 mm auf den knöchernen, 11 mm auf den knorpeligen Anteil der Tube entfallen. Die Tube selbst ist weit und klaffend.

Wichtig und interessant ist, dass die Pars squamosa von der Pars petrosa durch die Sutura petroso-squamosa und Sutura squamosa-mastoidea nicht völlig getrennt ist, und dass speziell in der Sutura petroso-squamosa ein bindegewebiges, gefässtragendes Band verläuft, welches die Communication zwischen den Gefässen der Dura mater und der Schleimhaut des Paukenhöhlendaches vermittelt. Das Offenbleiben der Fissura squamosa-mastoidea giebt leicht Gelegenheit zur Abscessbildung über dem Warzenfortsatz.

Die Schleimhaut der Paukenhöhle des Fötus und des Neugeborenen trägt ein eigentümliches Gepräge. In der Paukenhöhle von Embryonen bildet der Schleimhautüberzug der Labyrinthwand ein dickes Polster, welches das Lumen der Trommelhöhle fast vollständig erfüllt. Die Involution dieses Schleimhautpolsters beginnt ungefähr im fünften Fötalmonate, von dieser Zeit ab ist die untere Hälfte der Paukenhöhle mit einem freien Lumen versehen. Beim Neugeborenen ist dieses Schleimhautpolster bereits geschwunden, doch nur was die eigentliche Paukenhöhle, nicht aber den Recessus tympanicus und das Antrum mastoideum betrifft (Zuckerkandl).

Bezüglich der histologischen Details des Baues der Mittelohrschleimhaut beim Neugeborenen und beim Säugling beziehe ich mich im folgenden auf die neuesten Untersuchungen von Siegfried Weiss und Politzer. Nach diesen Autoren ist die Schleimhaut des Mittelohres ein dem embryonalen Schleimgewebe ähnliches Gewebe. Man findet eine homogene Grundsubstanz, durchsetzt von spärlichen, sternförmig verzweigten Zellen, welche gegen die Oberfläche hin von einem platten, stellenweise auch cylindrischen, häufig mit Flimmerhaaren besetzten Epithel besetzt ist; spärliche Gefässe durchziehen die oberflächlichen Schichten. Diese Schleimhaut ist sehr vulnerabel. Die mikroskopische Untersuchung der Mucosa zeigt grössere und kleinere halbkugelige Erhabenheiten von zottenähnlichem Aussehen mit stellenweise noch erhaltenem Epithel. Die besonders dem embryonalen Schleimhautpolster entsprechenden Partien der Mucosa sind stark verdickt und in den oberen, gefässreicheren Schichten von zahlreichen mono- und polynucleären Leukocyten durchsetzt.

Dieses eigentümliche Schleimhautpolster fängt, wie ich bereits erwähnt habe, schon im Fötalleben an, sich zurückzubilden. Wie aber nun diese Involution vor sich geht, darüber sind bis nun die Meinungen der Autoren geteilt.

Troeltsch glaubt, dass sich diese Schleimhautwucherung teils durch Einschrumpfung, teils durch vermehrte Desquamation und von der Oberfläche ausgehenden Zerfall verkleinere. Auf die allmähliche Entleerung der noch nicht eingeschrumpften Reste der fötalen Sulze und speziell der Zerfallsprodukte üben nach ihm die Saug- und

Schlingbewegungen, sowie kräftige Respiration jedenfalls einen sehr wirksamen Einfluss.

Wreden bringt das Schwinden des Schleimhautpolsters in ursächlichen Zusammenhang mit der Respiration, und Wendt spricht dem Einflusse der Atmung die Umwandlung des gallertigen Gewebes in faseriges Bindegewebe zu.

Die Rückbildung des Schleimhautpolsters in der Paukenhöhle ist in der Regel mit dem Geburtsacte, im Augenblicke, wo das Kind zu atmen anfängt, beendet. Ich sage, in der Regel, denn die neuesten Untersuchungen von Siegfried Weiss und Politzer haben nachgewiesen, dass die Reste dieses Schleimhautpolsters, besonders am Recessus epitympanicus und im Antrum mastoideum, bis zum Ende des ersten Lebensjahres zurückbleiben.

Die Frage über die Involution des Schleimhautpolsters führt uns unmittelbar zur Discussion der sogenannten Otitis media neonatorum.

Schon Troeltsch fiel es auf, dass er bei der Untersuchung von 49 Schläfenbeinen, die 25 Kindern des ersten Lebensjahres entstammten, nur bei 9 Kindern normale Ohren fand, während bei 1 Caries, bei 15 eitriger Katarrh der Paukenhöhle bestand.

Kutscharianz untersuchte im pathologischen Institute in Moskau die Ohren von über 300 im Findelhause verstorbenen Kindern und fand nur in 70 Fällen gesunde Ohren, in mehr als 230 Fällen pathologische Verhältnisse, oft der schwersten Art. Aehnliche Ergebnisse brachten die Untersuchungen vieler anderer Otiater und pathologischer Anatomen.

Netter fand bei der Obduction von 20 Kindern im Alter von 9 Tagen bis 2 Jahren fast ausnahmslos eitriges Secret und bei 18 bakteriologischen Untersuchungen 13mal Streptococcus pyogenes, sechsmal Staphylococcus pyogenes aureus, fünfmal Pneumokokken. Wichtig ist seine Bemerkung, dass bis auf 2 Fälle von Meningitis und einen Fall von Lungenabscess die Affection symptomlos verlaufen zu sein scheint.

Kossel wies bei 105 Säuglingen 85mal Entzündung des Mittelohres nach, die nach ihm „durch einfaches Hineinwuchern der Bakterien in die Tuba“ entstand.

Rasch sah bei 82 secierten Kindern nur fünf gesunde Ohren. Seine Arbeit ist besonders wertvoll durch die consequent durchgeführten mikroskopischen und bakteriologischen Untersuchungen des Paukenhöhlenexsudates.

Göppert untersuchte 78 Kinder der Charité, von denen nur vier während der Behandlungszeit gesunde Ohren behielten. Von 36 Kindern, die zur Section kamen, zeigten 29 kranke Ohren. Ausnahmslos war das Antrum mit Eiter erfüllt, nur 5% mast. zeigten keine Eiterung. Dabei bestand nie Caries, auch nicht Zerstörung des Hammerambossgelenkes. Ist diese Eiterung in der Paukenhöhle, die bei der Section von Neugeborenen und Säuglingen gefunden wird, eine pathologische Erscheinung, bedingt durch Invasion pathogener Mikroorganismen, oder ist sie einfach auf den Zerfall des erwähnten Schleimhautpolsters zurückzuführen? Die diesbezüglichen Unter-

suchungen haben bis nun ergeben, dass bei 75—80% der zur Section gekommenen Neugeborenen oder im ersten Lebensjahre gestandenen Kinder Eiterung in der Paukenhöhle bestanden hatte, und dass pathogene Mikroorganismen daselbst vorhanden waren. Daraus ergab sich die Frage, ob dies eine an Ort und Stelle entstandene Erkrankung sei oder ob da andere Prozesse mitspielen.

Aschoff meint, dass diese Otitis media dadurch erzeugt sei, dass Fremdkörper in das Mittelohr hineingelangen, dass also eine Fremdkörperotitis in der Weise zu stande komme, dass die an Nasen- oder Darmkatarrh leidenden Kinder beim Räuspern und beim Brechakt Fremdkörper und die pathogenen Mikroorganismen in das Mittelohr bringen, die daselbst die Entzündung hervorrufen.

Berthold meinte, und Politzer scheint sich demgegenüber nicht ganz ablehnend zu verhalten, dass die bei der Section gefundene Eiterung eine postmortale Erscheinung sei, dass im agonalen Stadium Schleim und Mikroorganismen aus dem Rachen hineingelangen und das Bild der Otitis media vortäuschen. Diese Anschauung gewinnt dadurch viel an Wahrscheinlichkeit, dass es Chvostek gelungen ist, nachzuweisen, dass post mortem häufig ein massenhaftes Eindringen von pathogenen Mikroorganismen in die menschlichen Körperhöhlen stattfindet. Dagegen lässt sich aber manches einwenden.

Hartmann wies vor allem nach, dass eine exakte Untersuchung des kindlichen Trommelfelles in vivo immer möglich ist. Er fasst in kurzem die Ergebnisse seiner Untersuchungen an 47 lebenden Säuglingen folgendermassen zusammen:

1. Die bei der Section von Säuglingen gemachte Erfahrung, dass bei mehr als 75% Mittelohrentzündung besteht, wird durch die Untersuchung der lebenden Säuglinge im Krankenhause bestätigt.

2. Die Mittelohrentzündung ist durch die otoscopische Untersuchung fast ausnahmslos nachzuweisen.

3. Die Erscheinungen der Mittelohrentzündung bestehen in Unruhe, Temperatursteigerung, Gewichtsabnahme, bisweilen sind keine Erscheinungen vorhanden.

4. Sehr häufig sind die Mittelohrentzündungen mit bronchopneumonischen Processen combinirt. Es erscheint wahrscheinlich, dass beide Prozesse durch dieselbe Ursache bedingt sind.

5. Der Tod kann infolge einer Mittelohrentzündung eintreten durch allmählich fortschreitende Atrophie, oder es kann eine Fortpflanzung der Mikroorganismen in die Schädelhöhle oder in das Blut stattfinden.

6. Die Mittelohrentzündungen der Säuglinge müssen einer den Verhältnissen entsprechenden Behandlung unterworfen werden.

Sowie Hartmann's Arbeit sind auch die Studien Göppert's für die uns beschäftigende Frage von hervorragender Bedeutung und besonderem Interesse. Doch will ich Sie mit der Aufzählung von Details nicht ermüden und bloss darauf hinweisen, dass mit den Fortschritten der Erkenntnis in diesem Kapitel die Namen von Ponfick, Aschoff, Heermann (dem wir eine ausgezeichnete Monographie über die Otitis media im frühen Kindesalter, „Otitis concomitans“ verdanken), Berthold, Siegfried Weiss, Politzer u. A. innig verknüpft sind.

Wir wollen nunmehr zur Besprechung der dadurch acut gewordenen Fragen theoretischer und praktischer Natur übergehen.

Die durch die angeführten pathologisch-anatomischen Untersuchungen sichergestellte Thatsache, dass bei einem überaus grossen Prozentsatze der Neugeborenen und im ersten Lebensjahre verstorbenen Kindern Otitis media gefunden wurde, wird durch die klinische Beobachtung bestätigt.

Die otoscopische Untersuchung der Kinder, wenn auch schwieriger durchführbar als bei Erwachsenen, ergibt doch immer ein positives Resultat. Wenn man sich die Mühe nicht verdrissen lässt, den engen Gehörgang, der mit Vernix caseosa und abgestossenen Epithelmassen erfüllt ist, sorgfältig zu reinigen, so gelingt es immer, bei guter Beleuchtung das Paukenfell zu Gesichte zu bekommen.

Der objective Befund bei der Otitis media ist folgender: Injection des Hammergriffes, Schwellung und Vorbauchung der intermediären Zone, Trübung, milchig-weiße, gelbliche oder grünliche Verfärbung des Paukenfelles, radiäre Gefässinjection desselben.

Die klinische Erfahrung zeigt nun, dass bei einer grossen Anzahl von Fällen diese objectiv nachweisbare Otitis media ganz symptomlos ohne Fiebererscheinungen und schmerzlos verlaufen kann.

Eine solche symptomlos verlaufende Otitis media befällt fast ausschliesslich Kinder, welche an Pädatrie, Darmkatarrh, Bronchopneumonie leiden, und deren Allgemeinzustand durch diese Erkrankung stark gesunken ist.

Die von Heermann für diese Form der Mittelohrentzündung geprägte Bezeichnung „Otitis concomitans“ erscheint mir sehr bezeichnend und glücklich gewählt, wie ich mich auch seiner Ansicht anschliesse, dass diese als Complication der Grunderkrankung auftretende Otitis keinen oder einen nur sehr geringen Einfluss auf den Verlauf des Krankheitsprocesses ausübt.

Ganz anders gestaltet sich das klinische Bild bei ähnlichem oder gleichem regionären Befunde bei sonst kräftigen, nicht durch die erwähnten Allgemeinerkrankungen herabgekommenen Kindern. Hohes Fieber (39,5—41°), Unruhe, unaufhörliches Schreien, continuierliches Wetzen des Hinterkopfes am Kissen (Pins), häufiges Hingreifen der Hand gegen das affizierte Ohr sind ständige, Erbrechen, Bewusstlosigkeit und Convulsionen nicht selten auftretende Symptome der Otitis media. Treten die letztgenannten Erscheinungen in den Vordergrund, so können sie leicht das Bild eines Meningitis vortäuschen. Die Schmerzen und das Fieber treten anfallsweise auf, steigern sich gegen Abend und in der Nacht und remittieren oft tagsüber vollständig.

Dieses Bild einer schweren Erkrankung zeigt eine auffällige Veränderung nach spontanem Durchbruch des Paukenfelles oder nach der künstlichen Eröffnung desselben. Die Schmerzen hören zumeist, aber nicht immer auf, die etwa vorhandenen Hirnsymptome schwinden wie mit einem Schlage, häufig, aber nicht immer auch das Fieber. Doch sehen wir auch bei dieser zweiten Form der Otitis media, die besonders häufig bei Nasenrachenkatarrhen, Hypertrophie der Rachen- und Gaumentonsillen, Pneumonie u. s. w. auftritt, nicht selten einen

milderen Verlauf. Das Fieber und die Schmerzen klingen ab und es kann Spontanheilung ohne Durchbruch des Paukenfelles mit vollkommener Restitutio ad integrum eintreten.

Die Prognose und die Therapie gestalten sich bei den beschriebenen zwei Formen der Säuglingsotitis verschieden. Bei den symptomlos verlaufenden Mittelohrentzündungen scheint mir als das Beste, den Process sich selbst zu überlassen. Da Fieber und Schmerzen nicht vorhanden sind und der Eiter sich spontan durch die weite Tube in den Rachen zu entleeren pflegt, ist nach meiner Ansicht kein Grund vorhanden, einen operativen Eingriff vorzunehmen, da durch die Paracentese des Paukenfelles kein wesentlicher Nutzen gewonnen werden kann. Mit der Besserung des Allgemeinbefindens schreitet auch die Heilung des Mittelohrprocesses fort.

Bei der acuten genuinen Mittelohrentzündung, welche mit Schmerzhaftigkeit, hohem Fieber und bedrohlichen Allgemeinerscheinungen einhergeht, ist man in bestimmten Fällen genötigt, operativ vorzugehen. Ich sage ausdrücklich: in bestimmten Fällen. Ich bin nämlich nicht dafür, ausnahmslos, in allen Fällen sofort zu operieren. Denn es ist eitel Täuschung, zu glauben, dass bei allen an acuter Mittelohrentzündung leidenden Kindern, deren Temperatur 39—39,5° beträgt, nach der Paracentese sofort das Fieber und die Allgemeinsymptome verschwinden werden; andererseits zeigt die Erfahrung, dass diese Erscheinungen spontan zurückgehen können, auch ohne Durchschneidung des Paukenfelles.

Nur jene Fälle fordern direkt zum Operieren auf, bei denen man mit Bestimmtheit das Vorhandensein von Eiter in der Paukenhöhle diagnostizieren kann (Vorwölbung des hinteren Paukenfellsegmentes, grünliches Durchscheinen des Eiters), bei welchen die Temperatur sich durch einige Tage in abnormer Höhe erhält und Kopfsymptome sich geltend machen; ferner auch diejenigen Fälle, in denen die Gegend des Processus mastoideus schmerzhaft, druckempfindlich, gerötet und geschwellt ist und in denen wir die pathognomonische Erscheinung des Abstehens der Ohrmuschel constatieren können.

In den Fällen, welche nicht mit hohem Fieber einhergehen, wo die Vorwölbung des Paukenfelles keine bedeutende ist, ziehe ich es vor, expectativ vorzugehen. Ich schliesse mich diesbezüglich der Zaufal'schen Schule an, die auch bei den Mittelohrentzündungen Erwachsener folgendermassen vorgeht: Man schiebt einen in essigsäure Thonerde getauchten Wattetampon gegen das Paukenfell vor, bedeckt ihn mit Billrothbattist, legt darüber einen Verband und lässt denselben 24 Stunden liegen. Dann wird der Verband gewechselt. Es besteht für die Kinder in den allerseltensten Fällen bei dieser Art conservativen Verhaltens eine Gefahr. Ich habe in den letzten Jahren solche Fälle in der beschriebenen Weise behandelt und ohne Läsion des Trommelfelles und unter voller Restitution des Gehörs ausheilen gesehen. Wie erwähnt, schreite ich aber bei Fällen mit andauernd hohem Fieber, bedeutender Protrusion der Membran und bedrohlichen Allgemeinsymptomen sofort zur Operation.

Einer besonderen Besprechung wert sind jene Mittelohrentzündungen, welche im Verlaufe von spezifischen Infectiouskrankheiten



des Kindesalters zur Beobachtung kommen, nämlich bei Morbillen, Scharlach und Diphtherie, denn diese Otitiden sind für den praktischen Arzt von besonderer Wichtigkeit.

Bei den Morbillen ist von Siegfried Weiss auch der klinische Nachweis erbracht worden, dass in ca. der Hälfte der Fälle entzündliche Erscheinungen in der Paukenhöhle, ohne nennenswerte Symptome zu machen, vorhanden waren. Allerdings hängt dies auch vom Genius epidemicus ab; bei manchen Morbillenepidemien verlaufen die Mittelohrentzündungen sehr leicht, bei anderen findet man den Verlauf nicht so günstig, es kommt sehr rasch zur Einschmelzung des Gewebes, zu einer grossen Zerstörung des Paukenfelles, Caries der Gehörknöchelchen, besonders des Hammers und Ambosses. Daher ist es dringend indiziert, bei den im Verlaufe der Morbillen auftretenden Mittelohrentzündungen den richtigen Zeitpunkt der Paracentese nicht zu versäumen, um bei bösartigem Verlaufe grosse Zerstörungen durch frühzeitiges Eröffnen der Paukenhöhle zu verhüten.

Bei den leichteren Formen kann man expectativ vorgehen. Einträufeln einer 10—20%igen Carbolglycerinlösung hat sich mir in vielen Fällen nebst Application von Umschlägen mit essigsaurer Thonerde als sehr nützlich erwiesen.

Bei Scarlatina haben wir entweder die Form der echten Diphtherie oder der scarlatinösen Mittelohrentzündung. Die rein diphtheritischen Fälle, bei denen der Löffler'sche Bazillus gefunden wird, sind sehr selten. Während der langen Zeit meiner Thätigkeit als Ohrenarzt sind mir nur zwei Fälle untergekommen, in denen ich wirkliche diphtheritische Membranen aus dem äusseren Gehörgange, vom Trommelfell und aus der Paukenhöhle extrahieren konnte, in denen die mikroskopische und bakteriologische Untersuchung das Vorhandensein des Löffler'schen Bazillus nachwies; diese Membranen sind nicht leicht mit den Epidermisplatten zu verwechseln, die man bei der chronischen Mittelohrentzündung findet; sie lösen sich schwer mit der Pincette ab; unter ihnen liegt das blutige Corium bloss.

Im Verlaufe der Scarlatina findet man, wenn nicht der Bazillus Löffler die Ursache der Mittelohrerkrankung ist, in der Regel reine Streptokokkenotitiden, die ausnahmsweise symptomlos verlaufen, zumeist aber mit sehr grossen Schmerzen, besonders hohen Temperatursteigerungen (bis zu 40—41°) einhergehen. Ob zwar nun nicht in Abrede gestellt werden kann, dass auch bei Scarlatina vollständige Restitution eintreten kann, so ist doch in den meisten Fällen der Verlauf ein bösartiger. Ich habe in einigen Fällen das Trommelfell innerhalb 24 Stunden vollständig einschmelzen gesehen. Dies ist in der Weise erklärlich, dass Streptokokken direkt in das Gewebe des Trommelfelles einwandern und den eitrigen Zerfall desselben verursachen.

Bei der scarlatinösen, sowie bei der rein diphtheritischen Mittelohrentzündung soll selbstverständlich, und darin sind alle Otiater einig, mit der Ausführung der Paracentese nicht gezögert werden, da die operative Eröffnung des Trommelfelles dem ohnehin zu gewärtigenden spontanen Durchbruch gegenüber gewiss prognostische Vorteile gewährt.

Für den praktischen Arzt ist die Behandlungsweise der Otitiden nach spontanem oder artifiziellem Durchbruche des Paukenfells von besonderem Interesse. Ich stehe diesbezüglich in Gegensatz zu den deutschen Ohrenärzten, die unter dem Einflusse von Bergmann, Lucae, Heermann das Ausspritzen des Ohres perhorreszieren. Bergmann fürchtet, dass durch das Ausspritzen nach der spontanen oder artifiziiellen Perforation des Trommelfelles Mikroorganismen in die Bindegewebsspalten hineingetrieben und dadurch intracranielle Complicationen hervorgerufen werden könnten. Die deutschen Otiater begnügen sich deshalb damit, mittels in den äusseren Gehörgang eingeführter Wicken das Ohr zu reinigen. Mir erscheint diese Befürchtung übertrieben und die Methode ungenügend.

In den ersten Tagen nach der Perforation lasse ich allerdings, da die Secretion copiös ist, nur sehr wenig die Spritze verwenden. Zu dieser Zeit begnüge ich mich damit, den äusseren Gehörgang mit Wattebäuschchen auswischen zu lassen, die in Wasserstoffhyperoxyd getaucht sind, oder dieses Mittel, das sich in der Otiatrie mit vollem Rechte einer besonderen Beliebtheit erfreut, in den Gehörgang erwärmt einträufeln zu lassen. Unter Bildung von Schaum werden die eitrigen Massen herausbefördert. Intercurrente Entzündungen des äusseren Gehörganges behandle ich nach der Methode von Gomperz durch Einlegen von Watte, die in essigsäure Thonerde (1:3) getaucht ist. Nach Ablauf einiger Tage jedoch lasse ich Ausspritzungen des Gehörganges vornehmen und wende die Bezold'sche Borsäurebehandlung an.

Der Verlauf bei der acuten genuinen Mittelohrentzündung ist in der Regel ein günstiger, und man sieht gewöhnlich binnen 3—5 Wochen Heilung, sofern das Kind constitutionell gesund ist, eintreten. Wenn aber die Kinder pädatrophisch sind, an chronischem Darmkatarrh, Skrofulose, Tuberculose u. s. w. leiden, dann zieht sich der Heilungsprocess in die Länge und die acute Form geht in der weitaus grössten Zahl der Fälle in die chronische über.

Dasselbe gilt von der scarlatinösen Mittelohrentzündung. Ist es bei dieser Art der Erkrankung zu bedeutender Einschmelzung der Membrana tympani gekommen, so sind lange dauernde Eiterungen, Caries der Gehörknöchelchen und des Warzenfortsatzes mit allen ihren Consequenzen zu gewärtigen.

Unter den Complicationen, die bei der acuten Otitis media, ganz besonders häufig bei der Masern- und Influenzaotitis, selbst bei gewissenhaftester, aufmerksamster und sorgfältigster Behandlung und Pflege eintreten können, ist die Beteiligung des Warzenfortsatzes an dem pathologischen Prozesse in erster Linie zu nennen. Es scheint, dass die Infection des Processus mastoideus seltener dadurch zustande kommt, dass die Eiterung per continuitatem durch das Antrum auf die Zellen fortgeleitet wird, als dass sie gleichzeitig mit der Infection der Pauke oder auf dem Wege der Blutbahn erfolgt. Dies beobachtet man am häufigsten bei der Influenzaotitis, bei der die Eiterherde zumeist im absteigenden Teile des Warzenfortsatzes gefunden werden, sodass es bei uns usuell geworden ist, nach dem Beispiele von Politzer derartige Entzündungen, welche ein ope-

ratives Vorgehen erheischen — eine nicht chirurgische Behandlung erscheint ja hier vollkommen ausgeschlossen —, in der Weise anzugehen, dass wir nicht von vornherein die Eröffnung des Antrum mastoideum vornehmen, sondern vorerst den im absteigenden Teile des Wurzelfortsatzes befindlichen Abscess eröffnen, die Abscesshöhle, soweit dies möglich ist, mit dem scharfen Löffel auskratzen, dann tamponieren und auf diese Weise der Heilung zuführen und nur bei nachweisbarer Infection des Antrum auch dieses eröffnen.

Von den Ohrenerkrankungen im Säuglingsalter sowohl als von denen des Jünglingsalters einigermassen verschieden sind die Mittelohrerkrankungen der Kinder im Alter von 2—7 Jahren. Vom 7. Lebensjahre angefangen differieren die Ohrenerkrankungen des Kindes von denen des Erwachsenen ihrem Wesen und Verlaufe nach nicht besonders.

In dem Lebensalter vom 2. bis zum 7. Lebensjahre sind katarrhalische Erkrankungen des Mittelohres besonders häufig beobachtet. Als Ursache sind in der überwiegenden Anzahl der Fälle adenoide Vegetationen des Nasenrachenraumes — Hypertrophie der Rachentonsille — nachzuweisen; seltener setzt sich eine acute katarrhalische Schwellung der Nasenrachen Schleimhaut per contiguum et continuum auf die Schleimhaut der Tube und der Paukenhöhle fort. Die Diagnose der Mittelohrkatarrhe ist unschwierig zu stellen. Schon der Gesichtsausdruck der kleinen, mit Hypertrophie der Rachentonsille behafteten Patienten ist ein ganz charakteristischer. Da die Nasenrespiration behindert oder sehr erschwert ist, sind die Kinder genötigt, durch den Mund zu atmen. Sie halten denselben stets offen und sehen deshalb wie verwundert oder stupid in die Welt. Aus derselben Ursache erklärt sich auch das Schnarchen der Kinder und der Umstand, dass sie besonders häufig auch an Katarrhen der Respirationsorgane leiden. Subjectiv giebt sich die Erkrankung den Eltern, bezw. Pflegern, dadurch kund, dass die Kinder zu Hause und in der Schule unaufmerksam scheinen und auf ihnen gestellte Fragen die Antwort schuldig bleiben.

Solche Kinder werden häufig wegen ihrer Unaufmerksamkeit mit Unrecht gestraft — sie hören thatsächlich schlecht und leiden an einem psychischen Zustande, der als Folgeerscheinung der adenoiden Vegetationen sich einstellt — der Aproxia nasalis. Durch die objective Untersuchung des Nasenrachenraumes und des Paukenfelles kann die Diagnose unschwer festgestellt werden. Die otoscopische Untersuchung ergiebt: Einziehung des Paukenfelles, starkes Vorspringen des kurzen Hammerfortsatzes, die hintere Paukenfellfalte ist stark ausgesprochen, der Hammergriff erscheint, da er nach innen und hinten gedrückt ist, verkürzt. Die Farbe des Paukenfelles ist dunkelgrau mit einem Stich ins Rötliche; bouteillengelb, wenn es durch eine Exsudatio ex vacuo zur Ansammlung von seröser Flüssigkeit in der Paukenhöhle gekommen ist.

Die Prognose der Mittelohrkatarrhe bei Kindern ist im allgemeinen eine günstige. Ungünstig beeinflusst wird dieselbe durch constitutionelle Erkrankung der Kinder, insbesondere durch Skrofulose und durch erbliche Belastung. Die Otosklerose (Politzer) ist mit

Sicherheit als eine hereditäre Erkrankung zu bezeichnen. Bei Kindern, die von an Otosklerose leidenden Eltern (Vater oder Mutter) stammen, ist ein im Kindesalter auftretender Mittelohrkatarrh häufig der Beginn der progressiven Schwerhörigkeit trotz einer in rationellster Weise eingeleiteten Therapie.

Die Therapie der Mittelohrkatarrhe hat zwei Indicationen zugleich zu erfüllen — die causale und die symptomatische.

Mit der symptomatischen localen Behandlung des Ohres allein, so dringend notwendig dieselbe ist, kommt man ebensowenig zum Ziele als mit der einseitigen Behandlung der Grunderkrankung. — Ein souveränes Mittel zur Beseitigung der durch Mittelohrkatarrh bedingten Schwerhörigkeit ist das Politzer'sche Verfahren der Wegsammachung der Ohrtrompete. Seine Application, auch für Nichtspezialisten leicht durchführbar, hat Tausenden von Kranken das Gehör gerettet und dem Erfinder die Unsterblichkeit gesichert. Die Paracentese des Paukenfelles bei acuten oder chronischen Mittelohrkatarrhen, früher viel häufiger als jetzt geübt, ist nur dann indiziert, wenn zähes, klebriges, fadenziehendes, gummiartiges Exsudat in der Paukenhöhle angesammelt ist, welches durch das Politzer'sche Verfahren nicht weggeschafft werden kann. Die Differentialdiagnose zwischen solchem und rein serösem Exsudat ist otoscopisch nicht schwer zu stellen. Bei Anwesenheit von serösem Exsudat in der Pauke scheint dasselbe durch das Paukenfell gelblich durch, und ist nicht die Paukenhöhle in toto vom Exsudat erfüllt, so sieht man vor oder hinter dem Himmergriffe eine zumeist schwarze Niveaulinie, die, einer Wasserwage gleich, bei verschiedenen Kopfneigungen ihre Stellung ändert. Durch die Anwendung des Politzer'schen Verfahrens bei nach vorne und unten geneigtem Kopfe gelingt es fast immer ausnahmslos, das seröse Exsudat durch die Tube zum Abfluss zu bringen. Otoscopisch giebt sich dies durch Verschwinden der gelben Farbe der Paukenhöhle und der Demarcationslinie kund, subjectiv durch eine bedeutende Verbesserung des Hörvermögens, das nach kurzwährender Behandlung zur Norm zurückkehrt. Gummiartiges Exsudat kann durch die Luftdouche nicht entfernt werden, seine Resorption und die durch dasselbe bewirkte Schwerhörigkeit erheischen eine oft langwierige Behandlung, deren Dauer durch die Paracentese des Paukenfelles wesentlich abgekürzt werden kann.

Die Paracentese des Paukenfelles bei katarrhalischen Mittelohrprocessen, unter den von Politzer geübten Cautelen ausgeführt, verläuft in der Regel ohne entzündliche Erscheinungen des Paukenfelles und der Paukenhöhle. Ich habe im Jahre 1881 bereits über 500 von mir selbst ausgeführte und über 2000 an der Klinik beobachtete Paracentesen berichten können, die reactionslos verlaufen sind, im Gegensatze zu Schwartz, der einen ziemlich hohen Procentsatz von consecutiven Mittelohrentzündungen verzeichnet. Diese Differenz erklärt sich dadurch, dass von Politzer und seiner Schule vermieden wird, nach Paracentese des Paukenfelles das Ohr durch Ausspritzen selbst steriler Flüssigkeiten zu reizen.

Das in der Pauke befindliche Secret wird von uns durch eine Luftentreibung in den äusseren Gehörgang befördert, dort mit vor-

geschobenen Wattekügelchen aufgesogen, oder wenn es gallertartige Beschaffenheit hat, mittels der Pincette und unter Zuhilfenahme des als Sauger verwendeten Siegle'schen Trichters herausgezogen. Schwärzte machte nicht nur Ausspritzungen des Gehörganges, sondern spritzte auch mittels des in die Tube eingesetzten Katheters Flüssigkeit durch die Paukenhöhle durch.

Mag auch die gebrauchte Flüssigkeit steril gewesen sein, so war es sicherlich nicht zu vermeiden, dass bei dieser Gelegenheit die in der Nasenrachenhöhle stets vorhandenen pathogenen und pyogenen Organismen in die Pauke gelangten und dort ihre gefährliche Thätigkeit entfalteten.

Der causalen Indication bei der Behandlung der Mittelohrkatarrhe wird man gerecht, wenn man die erkrankte Schleimhaut des Nasenrachens zum Norm zurückzuführen bemüht ist.

Bei einfachen katarrhalischen Schwellungen der Nasenrachenschleimhaut ohne Hypertrophie der Rachenmandel empfehlen sich Durchgiessungen der Nase mittels Nasenschiffchens mit 1<sup>o</sup>/<sub>10</sub> iger Kochsalzlösung, Milch oder einem der jodhaltigen Mineralwässer. Ist die Rachenmandel vergrößert, muss dieselbe instrumentell entfernt werden. Auf welche Weise dies geschehen soll, ist dem Geschmacke, der Gewohnheit wie der Einübung des einzelnen Operateurs überlassen. Man kommt mit zangenförmigen Instrumenten ebenso sicher zum Ziele als mit dem Ringmesser von Gottstein und seinen unzähligen Modificationen. Ich selbst ziehe in den letzten Jahren die ersteren vor, da bei Anwendung derselben die Narkose vollkommen überflüssig ist, und die immerhin offenstehende Möglichkeit, dass während derselben Blut in die Trachea und in die Bronchien gelangen und eine Fremdkörperpneumonie erzeugen könnte, vermieden wird.

Auf eine detaillierte Schilderung der im Gefolge der Mittelohrkrankungen auftretenden periostalen und otitischen Prozesse einzugehen und die intracraniellen Complicationen zu besprechen, würde den gesteckten Rahmen überschreiten“.

### 123) F. Alt. Geheilter Fall von otitischer Sinus- und Jugularisthrombose mit metastatischem Lungenabscess.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902 No. 19.)

Der Pat., den A. in der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien demonstrierte (2. VI. 1902), ein 9jähriger Knabe aus Schwechat, wurde am 15. März in das Kronprinz Rudolf-Kinderspital gebracht mit der Angabe, seit zwei Jahren an rechtsseitigem Ohrenfluss, seit einigen Tagen an heftigen Schmerzen und Fieber mit Schüttelfrösten zu leiden. Bei der Aufnahme wies der Pat. eine Temperatur von 39,3° auf, Puls 120. Der Kranke war somnolent, cyanotisch, nannte erst auf Anrufen seinen Namen, klagte über starke Schmerzen im Kopf und Hals. Die rechte Gesichtshälfte war gedunsen. Seitens der Hirnnerven lag keine Störung vor. Aus dem rechten Ohr entleerte sich übelriechender Eiter. Der verengerte Gehörgang und das Mittelohr waren von Cholesteatommassen erfüllt. Die rechte Ohrmuschel war abstehend, über die Spitze des Warzenfortsatzes begann eine Schwellung, die sich nach abwärts in einen hühnereigrössen Tumor fortsetzte, der die obere seitliche Halsgegend einnahm und sehr druckschmerzhaft

war. Von dieser Schwellung nach abwärts liess sich noch bis etwa 2 cm oberhalb der Clavicula ein derber, druckempfindlicher, etwa kleinfingerdicker Strang palpieren. Die rechte Vena jugularis externa verlief etwa federkiel dick über der Schwellung, während die linke Jugularis externa nicht sichtbar war (Gerhardt'sches Symptom).

Ein genauer interner Befund wurde zunächst nicht erhoben, zumal mit Rücksicht auf den Befund, die vorausgegangenen Schüttelfröste und das hohe Fieber, die Diagnose einer otitischen Sinus- und Jugularisthrombose sichergestellt war.

A. schritt sogleich an die Ausführung des notwendigen operativen Eingriffes. Die Operation gestaltete sich folgendermassen: A. führte  $\frac{1}{2}$  cm hinter dem Ansatz der Ohrmuschel einen etwa 5 cm langen Schnitt aus durch Weichteile und Periost und legte das Planum mastoideum breit frei. Die Aufmeisselung des Knochens begann vorne oben. Nach den ersten Meisselschlägen stiess A. auf übelriechenden, unter hohem Druck stehenden Eiter. Er legte die Zellen des Warzenfortsatzes und das Antrum mastoideum frei; das Ganze war in eine mit jauchigen Cholesteatommassen erfüllte Höhle umgewandelt. Die hintere obere Gehörgangswand war zum grössten Teil zerstört, ebenso die äussere Atticwand, sodass die eigentliche Radicaloperation der Mittelohrräume sehr rasch vor sich ging. Auch aus dem Mittelohr wurde reichlich Cholesteatom entfernt.

Ein Aufsuchen des Sinus war nicht notwendig, da in der geschaffenen Wundhöhle Dura des Kleinhirns und Sinus freilagen. Der Sinus zeigte keinerlei Bewegung, präsentierte sich als ein derber, missfärbiger Strang. Ehe A. an die Ausräumung des Sinus schritt, wollte er die thrombosierte Jugularis unterbinden. Er verlängerte den Schnitt nach abwärts bis an die Clavicula, da die thrombosierte Jugularis bis etwa 2 cm über der Clavicula zu tasten war. Die Freilegung des Gefässes erfolgte in typischer Weise und gestaltete sich nur insofern schwierig, als die ganze Gefässscheide von einem Paket grosser Drüsen umgeben war. Erst knapp über der Vena subclavia war das Gefäss wieder mit Blut gefüllt. Die Ligatur erfolgte etwa 1 cm über der Vena subclavia. Hierauf präparierte A. einige Drüsen heraus, unterband alle zuführenden Venen, die im Gesichtsfeld lagen, etwa vier, darunter die Vena faciei communis, spaltete das Gefäss nach aufwärts bis in die Nähe des Bulbus venae jugularis und entfernte im unteren Abschnitt dunkelrothe, im oberen Abschnitt missfärbige Thromben. Hierauf spaltete er den thrombosierten Lateralsinus und räumte aus demselben jauchige Thromben aus, wobei er nach aufwärts bis ans Knie, nach abwärts in den Bulbus mit der Curette einging und alle erreichbaren Thromben entfernte. Eine Blutung von oben trat nicht ein, ein Zeichen, dass die Thrombosierung auch weiter in der Sinus transversus vorgeschritten war. Da der Kranke zum Schlusse der Operation ganz cyanotisch wurde, musste A. in aller Eile die Plastik des Gehörganges nach Pansa vornehmen, die Wundhöhle tamponieren, ebenso die Wunde am Halse, die A. ganz offen liess, und verbinden.

Der Pat. hatte den Eingriff gut vertragen. Die Temperatur zeigte noch druch drei Tage pyämischen Charakter — Morgentemperaturen unter  $38^{\circ}$ , Abendtemperaturen über  $39^{\circ}$  —, doch keine Schüttelfröste mehr. Schon am Tage nach der Operation wurde ein genauer interner Befund erhoben, ob nicht aus der Zeit der Jugularisthrombose metastatische Herde im Organismus aufgetreten wären. Es wurde rechts hinten unten über der Lunge eine Dämpfung nachgewiesen. Etwa 4 Tage nach der Operation begann der kleine Pat. zu husten, die Expirationsluft hatte einen sehr üblen Geruch. Es war zweifellos, dass im rechten Unterlappen ein metastatischer Herd bestehe. An den folgenden Tagen hielt sich die Temperatur um  $38,5^{\circ}$  herum. Das subjective Befinden war nicht schlecht. Doch nahm die Dämpfung zu und wurde handtellergröss, über derselben war Bronchialatmen hörbar. Der Hustenreiz wurde stärker, ebenso der Foetor ex ore. Der Kranke expectorierte kein Sputum, die erhoffte Entleerung des Abscesses nach aussen, die event. zu einer Spontanheilung hatte führen können, blieb aus. Eine Eröffnung des Abscesses war notwendig, um den Krankheitszustand auszuheilen.

### Discussion:

Primarius Dr. Knoepfelmacher: Der Zufall hat es gefügt, dass ich vor kurzem einen ähnlichen Fall im Karolinen-Spitale in Behandlung hatte. Ein 7jähriges Mädchen bekam in der zweiten Woche nach Scharlachaussbruch eine

Otitis media purulenta dextra mit Durchbruch des Trommelfells und nachfolgender Facialislähmung. Nach einer längeren fieberfreien Periode bekam das Kind in der sechsten Krankheitswoche Schüttelfrost, Fieber bis 40° C., Kopfschmerzen und Erbrechen. Von da an durch einige Wochen intermittierendes Fieber, anfangs stets mit Frösteln einsetzend. Objectiv war in den ersten Tagen dieser Attaque nichts nachweisbar, speziell auch nichts, was sich für die Annahme einer Sinusthrombose hätte verwerten lassen. Aber nach mehrtägigem intermittierendem Fieber constatierten wir eine Dämpfung in der linken Unterschlüsselbeingrube, bald darauf traten hier Höhlensymptome auf (gedämpft tympanitischer Schall mit Schallwechsel beim Aufrichten, Succussio Hippocratis) und es wurde von dem Kinde ein stinkendes Sputum entleert, in dem sich elastische Fasern fanden. Die Diagnose einer durch Einschmelzung entstandenen Höhlenbildung in der Lunge, die offenbar metastatisch zu stande gekommen war, wurde so zweifellos. Im weiteren Verlaufe trat eine eitrige Pleuritis linkerseits dazu; in der Punctionsfähigkeit konnten wir später auch stinkenden Eiter und elastische Fasern finden, sodass der Durchbruch der Gangrän in den Pleuraraum gesichert erschien. Dabei sind die Höhlensymptome geschwunden; allmählich hört das Fieber auf, die pleuritische Dämpfung geht langsam zurück, das Kind erholt sich von der schweren Erkrankung.

Der Fall ist lehrreich; er zeigt zwar, dass solche Erkrankungen ohne operativen Eingriff sich zurückbilden können, zeigt aber auch, dass diese Pat. bei conservativer Behandlung wesentlich schlechter daran sind, als bei operativem Vorgehen.

Docent Dr. F. Alt: Bei dem von Dr. Knoepfmacher erwähnten Falle dürfte eine wandständige Thrombose des Lateralsinus vorgelegen sein, die zu einem metastatischen Lungenabscess führte. Derartige Spontanheilungen von Lungenabscessen kommen mitunter vor. Es liegen ferner Sectionsbefunde von otogener Pyämie vor, bei welchen multiple Metastasen im Organismus bei intactem Sinus und freier Jugularis verzeichnet sind. Bei meinem Pat. war nur von einer Ausräumung der thrombosierten Gefässe und von einer Eröffnung des Lungenabscesses Heilung zu erwarten, zumal das Culturverfahren den Streptococcus pyogenes in Reincultur ergab.

## 124) Leon Lewin. Ueber das klinische und pathologisch-anatomische Verhalten des Gehörorgans bei der genuinen Diphtherie.

(Aus der Univers.-Ohrenklinik in Graz.)

(Archiv f. Ohrenheilkunde Bd. 52 Heft 3/4. — Münchener med. Wochenschrift 1902 No. 23.)

Unter 60 klinisch beobachteten Fällen fanden sich bei 38 Veränderungen und zwar meist acute Mittelohrentzündung, seltener Tubenkatarrh. Die Mittelohrentzündung war immer leichter Art, mit Ausnahme eines Falles nicht diphtheritisch, und führte nicht zum Durchbruch des Trommelfells. Bemerkenswert ist, dass die Entzündung des Trommelfells auch bei langer Dauer der Beobachtung ebensowenig Tendenz zur Rückbildung wie zum Fortschreiten zeigte. Nur in einem Falle wurde 7 Wochen später starke Verschlimmerung mit grosser Perforation des Trommelfells beobachtet. Subjektive Symptome seitens der Ohren wurden fast regelmässig vermisst; deshalb wurde auch mit Ausnahme eines Falles von jedem Eingriffe Abstand genommen. Die Ohr affection war meist schon in den ersten Tagen vorhanden, in zwei Fällen waren die Ohrbeschwerden sogar bereits

einige Tage vor Eintritt der Rachenbeschwerden bemerkt worden. Im Alter bis zu 5 Jahren ist das Ohr viel häufiger beteiligt als in den späteren Jahren.

In vier Fällen, welche auch sonst schwer waren, fand sich diphtheritische Entzündung des äusseren Gehörganges.

Die bisher herrschende Anschauung, dass bei Diphtherie das Gehörorgan selten erkrankt, ist mit den Untersuchungen Lewin's und Lommel's, welche das Gegenteil ergaben, ganz gut in Einklang zu bringen, indem bisher nur die Fälle mit schweren subjectiven und objectiven Symptomen berücksichtigt wurden.

Die Section und genaue histologische Untersuchung einer grösseren Anzahl Schläfenbeine bestätigte, dass die Entzündung in der Regel einfacher, nicht diphtheritischer Natur war, und dass auch Nekrose der Schleimhaut und des Knochens zu den Ausnahmen gehört. Im Gegensatz zu Moos fand Lewin das Labyrinth in der Regel vollständig normal. Nur am Stamm des Nerv. acustic. sah er überraschenderweise meist Veränderungen, über welche er an anderer Stelle berichten will.

Am 1. April, 14 Tage nach der Jugularisunterbindung, nahm der Chirurg des Kinderspitales, Dozent Dr. Karl Funke, die Operation an der Lunge vor. Rechts hinten auf der Höhe der sechsten Rippe wurde eine Rippenresection vorgenommen, die freigelegte Pleura in einem Kreise an die Lunge genäht, incidirt und nach aussen geschlagen. Bei der Probepunction des rechten Unterlappens füllte sich die Pravaz-Spritze mit Eiter. Die Incision der Lunge wurde mit dem Paquelin vorgenommen. Es waren noch zwei Probepunctionen notwendig, um sich über den Sitz des Abscesses genau zu orientieren. Sodann wurde mit dem Paquelin weiter vorgegangen, ein etwa kleinapfelgrosser Abscess eröffnet, worauf sich jauchiger Eiter entleerte. Die Wunde wurde mit Jodoformgazestreifen tamponiert und verbunden.

Die bakteriologische Untersuchung des Eiters ergab in Deckglaspräparaten reichlich kurze Ketten von Streptococcus, daneben spärliche, schlanke, dünne Stäbchen; das Culturverfahren ergab den Streptococcus pyogenes in Reincultur.

Nach dem zweiten operativen Eingriff sank die Temperatur binnen zwei Tagen zu normalen Werten herab, der Wundverlauf gestaltete sich normal. Die Halswunde, die offen behandelt wurde, schloss sich binnen drei Wochen vollständig. Die Wunde über der Lunge ist heute, also nach  $4\frac{1}{4}$  Wochen, vollkommen verheilt.

Für die Unterbindung der Vena jugularis bei otitischer Sinusthrombose bestehen strikte Indicationen. Der von A. vorgestellte Fall beweist, dass die Operation das Auftreten neuer metastatischer Herde mit ziemlicher Sicherheit verhindert und dass schon bestehende Metastasen in der Lunge keine Contraindication für die Operation abgeben.

## 125) Audard (Paris). Die Riga'sche Krankheit.

(Revue mens. des malad. de l'enfance, Februar 1902. — Münchener med. Wochenschrift 1902 No. 28.)

Diese Säuglingsaffection, auch Aphthae cachecticae, diphtheroide Subglossitis (Comby) u. a. benannt, ist hauptsächlich dadurch charakterisiert, dass am Zungenbändchen eine mit einem diphtherieähnlichen Exsudate bedeckte Wucherung erscheint, und zwar ohne dass irgend eine Spur von Keuchhusten vorhanden ist. A. bespricht die ganze



Literatur, welche über diese, zuerst von Cardarelli im Jahre 1857 beschriebene und besonders in Italien beobachtete Affection erschienen ist, und teilt einen selbst beobachteten Fall mit. Das Leiden ist ein solches des ersten Lebensjahres, selten sind die Fälle über 12—14, jedoch auch unter 6 Monaten; beide Geschlechter werden befallen, schlechte sociale, hygienische oder Ernährungsverhältnisse sind die prädisponierenden Ursachen. In Italien sind es fast nur die Kinder armer Landleute, welche die Krankheit acquirieren, während sie bei den Kindern der besser situierten Stadtbevölkerung nur ausnahmsweise vorkommt. Local scheint mangelhafte Reinhaltung des Mundes (von Milchüberresten) zu den prädisponierenden Ursachen zu gehören, von ganz besonderer Wichtigkeit ist aber die Zahneruption. Klinisch muss man 2 Arten unterscheiden: entweder ist die Krankheit des Bändchens nur eine locale Affection oder sie zeigt sich mit einer schweren Allgemeinerkrankung verbunden, wobei jedoch der Belag unter der Zunge das Hauptsymptom bleibt. Die benachbarten Drüsen sind nicht entzündet, die functionellen Symptome sind gleich Null oder wenig ausgesprochen. Die Dauer der Krankheit ist eine verschiedene, nach Riga 14 Tage bis 2 Monate, nach Chiarello mehrere Tage bis 8 Monate, ja kann auf mehr wie 1 Jahr nach Pianese sich ausdehnen. Die Prognose ist eine günstige, es existiert jedoch eine schwere, meist mit Magendarmkatarrh verbundene Form, bei welcher sie sehr zweifelhaft ist. Die Diagnose der Affection ist gewöhnlich eine leichte: das Auftreten einer vegetierenden, mit einem weisslichen Belag bedeckten Wucherung am Zungenbändchen, kurze Zeit nach dem Ausbruch der zwei unteren, mittleren Schneidezähne, ist pathognomonisch. Die Behandlung zerfällt in die Prophylaxe (Reinhaltung des Mundes) und die eigentliche Therapie. Von den zahlreich empfohlenen localen Mitteln empfiehlt A. die Jodtinktur und Arg. nitr. am meisten; falls diese keinen Erfolg geben sollte, muss man chirurgisch eingreifen: Excision mit der gebogenen Schere, gefolgt von der Cauterisation der Ansatzstelle mit dem Glüheisen oder von einer Vereinigungsnaht. Bei der schweren Form Regelung der Diät, eventuell Luftveränderung. Was schliesslich noch den histologischen Befund betrifft, so handelt es sich nach der Mehrzahl der Forscher um eine rein entzündliche Hypertrophie der obersten Schleimhautschichten, besonders der Papillen und des Stratum Malpighii; über den bakteriologischen Befund herrscht noch wenig Klarheit. Die aufgeführte Literatur weist fast nur italienische Autoren auf.

126) **J. Buchan.** A case of dry gangrene in scarlet fever.

(Lancet 1901, Oktober 5. — Centralblatt für innere Medicin 1902 No. 27.)

Beobachtungen von trockener Gangrän im Verlauf des Scharlach sind selten gemacht (Hochenegg, Osler, Holmes); Pearson und Littlewood erwähnen einen beide Beine betreffenden Fall bei einem 4jährigen Knaben. B. beobachtete diese Complication einseitig bei einem 13jährigen Kinde, bei dem sie im Verlauf einer sehr schweren, mit hohem Fieber, Albuminurie und Herzschwäche und zu verschiedenen

Zeiten mit Hämaturie, Epistaxis und Hämoptysis einhergehenden Scarlatina am 6. Tage mit Schmerzen und Anzeichen venöser Stase begann; die Ausdehnung der Gangrän war bis zum 12. Krankheits-tage manifest, erst später trat aber die Demarcationslinie dicht oberhalb des Knies auf. Der Knabe genas nach Amputation.

127) **J. Sailer.** Two cases of typhoid fever complicated by noma.

(Amer. Journ. of the med. sciences 1902 Januar. — Centralblatt für innere Medicin 1902 No. 27.)

Zwei Geschwister im Alter von 15 und 8 Jahren lagen zu gleicher Zeit an Typhus im Hospital. Bei dem älteren Bruder bildete sich am 18. Krankheitstage auf der Backenschleimhaut ein nekrotisches Geschwür, welches über den Mundwinkel übergriff und sich auf der Backe ausbreitete. Es wurden darin anfangs Streptokokken und Staphylokokken, später jedoch echte Diphtheriebazillen gefunden. Unter dem Einfluss von Diphtherieheilserum schien die Nekrose zum Stillstand zu kommen; der Knabe starb jedoch an der Schwere der Typhusinfektion.

Günstig verlief die Krankheit bei der jüngeren Schwester. Auch hier entstand eine Nekrose der Backe, die Diphtheriebazillen enthielt, und unter Serumbehandlung ausheilte.

S. vermutet, dass der zuerst erkrankte Bruder von einer vorher überstandenen leichten Diphtherie noch virulente Bazillen in seiner Mundhöhle beherbergt hatte, welche in dem durch eine schwere Infectionskrankheit geschwächten Körper von neuem ihre deletäre Wirkung entfalteten, und dass die Schwester von diesem direkt angesteckt war. Die Bazillen waren übrigens nicht stark virulent gewesen, denn Meer-schweinchen, welche mit einer Reincultur geimpft waren, wurden zwar krank, starben jedoch nicht.

Diese Beobachtung zeigt, dass die Diphtheriebazillen unter gewissen Bedingungen im stande sind, eine dem klinischen Bilde der Noma gleichende Gangrän hervorzurufen.

128) **E. W. Goodall and C. Basan.** A case of purpura following diphtheria.

(Lancet 1901, November 30. — Centralblatt für innere Medicin 1902 No. 27.)

G. und B. beobachteten bei einem 11jährigen Mädchen im Anschluss an eine Diphtherie eine Purpura; sie kommt selten zur Beobachtung und ist von der sogen. hämorrhagischen Diphtherie zu trennen; Haut- und Schleimhautblutungen während des acuten Stadiums der Diphtherie betreffen immer tödtliche Fälle. Die Petechien, die vorwiegend die Extremitäten und besonders die Ellbogen und die Vorderfläche der Beine befallen hatten, aber auch in der Buccal-schleimhaut constatiert wurden, traten am 13. und 14. Krankheitstage unter subfebriler Temperaturerhebung und mässigen Allgemeinerscheinungen auf, nachdem am achten die Membranen geschwunden waren

und zwischen dem 9. und 10. Tage eine Urticaria beobachtet worden war; eine Antitoxininjection war am zweiten Krankheitstage gemacht worden. An die Purpuraeruption schlossen sich mit Fiebersteigerung Gelenkschmerzen und ein leichter Erguss ins rechte Kniegelenk an, dann setzte rasche Besserung ein. G. sah unter zwei anderen analogen Fällen diese Complication einmal ohne voraufgegangene Antitoxinbehandlung, ebenso auch einmal bei einem Scharlachreconvalescenten.

## 129) A. Freudenberg. Ein Fall von Hämaturie bei Barlow'scher Krankheit.

(Deutsche Aerzte-Ztg. 1902 No. 12.)

11 Monate altes Kind wohlsituirter Eltern, bis dahin stets gesund, hauptsächlich mit sterilisierter Kindermilch ernährt, leidet seit 5 Wochen an Hämaturie, ist auch seitdem sichtlich heruntergekommen und blass geworden. Der Mutter fiel auf, dass es bei Berührung der Beine und des unteren Theiles des Rückens Schmerzen äussert und die Beine sehr wenig bewegt. Mehrfache Urinuntersuchungen zeigten etwas Eiweiss und rote Blutkörperchen, aber keine Cylinder. Letztere finden sich später allerdings ebenfalls, wenn auch ganz vereinzelt. Das mässige Rhachitis aufweisende Kind lässt auch bei genauer Untersuchung an der Haut einige kleine Hämorrhagien entdecken, ferner am Zahnfleisch einen geringen sugillierten Streifen. Die rechte Niere auf Druck deutlich empfindlich. Pat. erhält fünfmal täglich 1 Messerspitze, bald auf fünfmal 1 Theelöffel frischer Bierhefe steigend, daneben Vegetabilien (Spargelköpfe, Mohrrüben, Schoten, Apfelsinensaft, Apfelmus u. s. w.) und statt sterilisirter Milch frische, nur 10 Minuten gekochte. Rapide Besserung des Allgemeinbefindens, der Schmerzhaftigkeit der unteren Extremitäten, rasches Verschwinden des Blut- und Eiweissgehaltes im Urin. Dauernde Genesung.

Der Fall zeigt, dass, wie Scorbut und andere mit hämorrhagischer Diathese einhergehende Krankheiten, durch Nierenblutungen zu Hämaturie führen können, auch mal die Barlow'sche Krankheit zu letzterer Veranlassung geben kann, ja dass die Hämaturie sogar bisweilen ein so hervorstechendes Symptom dieses Leidens ist, dass man ohne genauere Untersuchung andere Symptome übersehen würde und sie eventuell nur angedeutet findet; er zeigt ferner, dass die Barlow'sche Krankheit auch nichts anderes als Scorbut oder eine dem Scorbut eng verwandte Affection ist, die auch durch das altbekannte Scorbutmittel, Bierhefe, günstig beeinflusst wird.

Dass es sich hier einfach um eine hämorrhagische Nephritis gehandelt haben sollte, erscheint ausgeschlossen, wenn auch im weiteren Verlaufe der Erkrankung, wie das spätere Auftreten vereinzelter granulierter Cylinder bewies, entzündliche Erscheinungen geringen Grades sich hinzugesellten. Aber abgesehen von den Blutungen an anderen Körperteilen sprach gegen blosse Nephritis vor allem das zweimal constatierte Fehlen von Cylindern in der ersten Zeit der Erkrankung, das Fehlen aller sonstigen Symptome einer acuten Nephritis, ferner die relative Geringfügigkeit des Eiweissgehaltes, der dem Blutgehalte des Urins entsprach, aber für eine acute hämorrhagische Nephritis nicht genügen würde, endlich die prompte Wirkung der antiscorbutischen, nicht antinephritischen Therapie, welche Blut- und Eiweissgehalt im Urin vollständig parallel zum Sinken und baldigen Verschwinden brachte.

In den letzten Jahren wurden mehrfach Fälle von „essentieller Hämaturie“, „renalere Hämophilie“, „Blutungen aus anatomisch unveränderten Nieren“, „angioneurotischer Hämaturie“ publicirt. Vielleicht hat es sich da auch öfters um eine der Krankheiten von hämorrhagischer Diathese gehandelt mit besonderer oder ausschliesslicher Localisation in einer Niere. Hätte die genauere Untersuchung in obigem Falle nicht minimale Spuren von Hämorrhagien auch an anderen Körperteilen aufgedeckt, so hätte man ja ebenfalls an eine „essentielle Hämaturie“ gedacht. Es folgt daraus die Notwendigkeit, in allen ähnlichen Fällen auf solche anderweitige Blutungen zu fahnden und eventuell eine antiscorbutische Therapie einzuschlagen.

### 130) J. Heller. Haemorrhagia cerebri bei Endocarditis.

(Aus der Landeskrankenanstalt in Brünn.)

(Wiener med. Presse 1902 No. 21.)

Die Differentialdiagnose zwischen der Gehirnhämorrhagie einerseits, der Thrombose und Embolie der Gehirnarterien andererseits bietet in manchen Fällen Schwierigkeiten, da nicht nur ein gewisser Symptomencomplex allen diesen Erkrankungen gemeinsam ist, sondern auch Momente, welche nur für eine derselben zu sprechen scheinen, manchmal auch bei der anderen beobachtet werden können. Unter den besonders für die Embolie sprechenden Momenten führt Monakow in seiner Gehirnpathologie vor allem die Jugend der Patienten an, also jenes Alter, welches am meisten von den Infectiouskrankheiten heimgesucht wird, ferner als zweites endocarditische Processes, wie sie sich im Verlaufe der acuten Infectiouskrankheiten und des Gelenkrheumatismus häufig einstellen. Gerade der letzteren Entstehungsursache legt er besondere Bedeutung bei, gesteht aber auch selbst, dass dennoch diagnostische Irrtümer nicht zu vermeiden sind, denn wie sich in einer von Kleiber verfassten Zusammenstellung von 20 an der Züricher Klinik beobachteten Herzklappenaffectionen zeigte, war die cerebrale Hemiplegie nur in acht Fällen die Folge einer Embolie, in den anderen jedoch einer frischen Hämorrhagie. Gerade diese Thatsache findet aber ihre Erklärung in den von Simonds veröffentlichten Befunden, welche uns die Art des Zusammenhanges der Gehirnhämorrhagie mit der acuten Endocarditis beleuchten, eine Thatsache, welche bisher noch viel zu wenig gewürdigt wurde und auf welche auch in keinem Lehrbuche hingewiesen ist.

Schon im Jahre 1864 lenkten Charcot und Bouchard die Aufmerksamkeit auf die „miliaren Aneurysmen“ der Gehirnarterien als Ursache genuiner Gehirnblutungen. Die Miliaraneurysmen treten nach Charcot als Folge localer degenerativer Processes der Wand der kleineren Arterien in Form von ca.  $\frac{1}{2}$ —1 mm grossen, zwiebel-förmigen Ausbuchtungen der Gefässwand in allen Theilen des Gehirns auf, am häufigsten jedoch im Sehhügel, Streifenhügel, den Hirnwindungen, dem Brückenarme und in den Pedunculis; in derselben Reihenfolge der absteigenden Häufigkeit, in welcher nach Durand-Fardel die Hirnblutungen vorkommen. Was die Art der Degeneration

anbelangt, so soll es sich nach Charcot um einen eigenartigen Process handeln, der mit Atheromatose verbunden sein kann, mit letzterer aber direkt nichts zu thun hat, und der sich hauptsächlich in einer Verfettung der Muscularis manifestirt. Alle neueren Forscher, wie Roth, Arndt, Löwenthal und Malokow, legen jedoch das Hauptgewicht auf die Erkrankung der Media, welche körnig zerfällt und dann atrophisch wird, während Zenker, Birch-Hirschfeld und andere den Beginn des Processes in die Intima verlegen und als Hauptursache das Atherom beschuldigen.

Unter den ätiologischen Momenten, welche eine verminderte Widerstandskraft der Gefässe herbeiführen, wie sie zum Zustandekommen eines miliaren Aneurysmas notwendig ist, führen alle Autoren einestheils die habituelle Veranlagung an, wie Erblichkeit, Alter, den Habitus apoplecticus, unmässige Lebensweise und Fettsucht, ferner Noxen, welche allmählich die Arterienwand in einen krankhaften Zustand versetzten, wie Alkohol, Blei, Syphilis und Gicht, endlich den gesteigerten Gefässdruck, wie er sich als Folge von Herzhypertrophie und chronischen Nierenkrankheiten findet. Wie wir sehen, lässt sich die Endocarditis in keine dieser drei Gruppen einteilen und wirklich tritt uns bei dieser ein neues, ganz anders geartetes ätiologisches Moment vor Augen.

Im Jahre 1873 wies Ponfick darauf hin, dass sich bisweilen bei recurrierender, verrucöser Endocarditis als Folge einer embolischen Verstopfung kleinerer Gefässe, im Gehirne, im Mesenterium und in parenchymatösen Organen Aneurysmen entwickeln können. Er erklärte dieses Vorkommen dadurch, dass kleine kalkhaltige Fragmente von den Herzklappen in die kleinen Arterien gelangen, sich dort an einer Stelle in die Wand bohren und so Gelegenheit schaffen für Bildung eines Aneurysmas. In anderen Fällen, wo kalkhaltige Emboli nicht gefunden wurden, sollen auch weichere, an einer Gefässbifurcation pendelnde Emboli allmählich zu Decubitusgeschwüren der Arterienwand und so zur Bildung von Aneurysmen Veranlassung geben. Das Zustandekommen der Aneurysmen auf mechanischem Wege kann zwar für einen Teil der Fälle zutreffen; in der Mehrzahl jedoch scheint diese Erklärung Ponfick's nicht hinreichend, und brachte erst die im Jahre 1887 veröffentlichte Arbeit Eppinger's eine vollständige Erklärung der Pathogenese der Aneurysmen. Dieser Autor wies nach, dass bei mykotischen Erkrankungen der Herzklappen mikrokokkenhaltige Thromben in kleine Arterien gelangen können, dort an gabelförmigen Teilungsstellen stecken bleiben, locale Entzündung und endlich eine Zerstörung der Arterienwand veranlassen können. Geht diese Zerstörung rasch vor sich, so kommt es zu Rupturen und Blutaustritten; verläuft sie langsamer, dann entsteht infolge Nachgebens der Wand ein Aneurysma. Diese nicht multipel auftretenden embolisch-mykotischen Aneurysmen zeigen eine vollständige Absetzung der Intima und Elastica am Uebergange der normalen Gefässwand in das Aneurysma, während die Media teilweise erhalten sein kann. In manchen Fällen geht auch diese zu Grunde. Die Wand des Aneurysmas wird dann nur noch von der Adventitia gebildet.

Diese Thatsachen finden nun ihre vollständige Bestätigung in den Befunden Simond's, welcher einige Male direkt die Aneurysmen und deren Entstehung auf bakterieller Grundlage nachweisen, in anderen Fällen, wo ihm dieses nicht gelang, dennoch eine vorliegende recurrirende Endocarditis für die Hirnblutung verantwortlich machen konnte.

Diesen Beobachtungen schliesst sich nun ein Fall an, den H. zu beobachten die Gelegenheit hatte, welcher aber auch noch anderweitig besondere Beachtung verdient.

Das 14jährige Lehrmädchen J. P. wurde am 13. Juli v. J. in vollständig bewusstlosem Zustande aufgenommen. Von den Eltern wurde angegeben, dass die Pat. schon einige Tage vorher über Kopfschmerzen und Appetitlosigkeit geklagt hatte, dass diese Schmerzen am 12. abends besonders stark wurden, und die Kranke dann die Besinnung verlor. Pat. ist für ihr Alter gross, gracil gebaut, mässig gut genährt. Temperatur 37,9°C. Das Sensorium ist vollständig benommen, auf Anrufen, selbst auf stärkere Hautreize, wie Kneifen, tritt keine Reaction ein. An den Augen besteht beiderseits Ptois und Strabismus divergens. Die Pupillen sind different, und zwar so, dass die rechte bedeutend gegen die linke verengt erscheint, beide sind reactionslos. Der Cornealreflex fehlt vollständig. Von Zeit zu Zeit tritt kurz dauernder Trismus auf. Störungen an den anderen Hirnnerven sind nicht eruierbar. Die Halswirbelsäule ist nicht druckempfindlich, nach allen Seiten gut beweglich. Der Thorax entsprechend lang und der Herzspitzenstoss im fünften Intercostalraum in der Mammillarlinie, die Dämpfung reicht bis zum rechten Sternalrand, demnach verbreitert. Die Herzaction ist arhythmisch, in kurzen Zwischenräumen sich ändernd, Frequenz 90, dann wieder bedeutend vermindert. Ueber allen Ostien, am lautesten aber an der Spitze, ist ein langgezogenes Blasen hörbar. Der zweite Pulmonalton mässig accentuirt. Das Abdomen eingezogen. Patellarreflexe gesteigert. An der Haut besteht Dermatographie. Der Harn wird ins Bett entleert. Im Katheterharn kein Eiweiss.

Das Krankheitsbild war also ein keineswegs reines, und die Frage offenstehend, ob es sich um eine Meningitis, Embolie einer Gehirnarterie, eine Gehirnhämorrhagie oder endlich um eine urämische oder septische Infection handle. Während Urämie oder Sepsis wegen Fehlens sämtlicher Anhaltspunkte ausgeschlossen werden konnten, erschien auch eine Embolie oder eine Gehirnhämorrhagie, da keine Herderscheinungen, keine Hemiplegie vorhanden waren, als unwahrscheinlich. Dagegen wiesen der Beginn der Erkrankung mit Kopfschmerzen, die Bewusstlosigkeit, die Veränderungen an den Augen und der Trismus auf eine Meningitis hin, und es wurde, um diese Diagnose festzustellen, eine Lumbalpunktion gemacht und zwar sofort in der Seitenlage unter starker Beugung der Wirbelsäule neben der Mittellinie zwischen den zweiten und dritten Lendenwirbel; die Nadel gelangte ohne stärkeren Widerstand in den Wirbelkanal. Es entleerten sich unter geringem Drucke ca. 20 ccm einer trüben, diffus blutig gefärbten Flüssigkeit. Beim Stehenlassen bildete sich ein Bodensatz, während in der vollständig klar gewordenen rötlichen Flüssigkeit ein trübes, durchscheinendes Häutchen entstand. Mikroskopisch untersucht, bestand das Sediment aus roten Blutkörperchen und das Häutchen aus Leukocyten (Eiterkörperchen) und erwies sich letzteres als vollständig steril.

Um  $\frac{1}{4}$  4 Uhr nachmittags tritt Atmungs lähmung ein. Das Herz schlägt noch kräftig; es wird künstliche Atmung eingeleitet; das Herz schlägt noch 3 Minuten weiter. Exitus letalis.

Auffallend war vor allem das Aussehen der Cerebrospinalflüssigkeit, wie sie durch die Punction gewonnen wurde. Dieser an und für sich nicht so seltene Befund einer hämorrhagisch gefärbten Spinalflüssigkeit findet sich einestheils bei einer Einstichblutung vor, wenn die Nadel zu weit vordringt und in die dichten Venennetze gerät, welche die Dura mater des Rückenmarkes an ihrer vorderen Fläche umspinnen, oder wenn das Periost eines Wirbels geritzt wurde; er kann aber auch durch irgend eine im Cerebrospinalcanal selbst autochthon entstandene Blutung bedingt sein. Eine fast rein blutige Punctionsflüssigkeit lässt auf einen blutigen Inhalt des Durasackes schliessen, also auf eine Hämatorrhachis oder eine Apoplexie mit Durchbruch der Blutung in die Ventrikel. Zur Unterscheidung von Einstich- und präexistenten Blutungen werden verschiedene Merkmale angegeben, die aber nicht vollständig stichhaltig sind. Wenn die Stromata der Blutkörperchen und der Blutfarbstoff verändert sind, wenn letzterer in Lösung übergegangen ist, so wird man eine Einstichblutung ausschliessen können (Pfaundler). Die Blutbeimengung nur zu den ersten oder den letzten Tropfen spricht nach Lenhartz und Strauss für eine Einstichblutung. In obigem Falle fand sich eine vollständig diffus tingirte Cerebrospinalflüssigkeit; die Punctionsnadel war nirgends auf einen Widerstand gestossen und konnte demnach eine der früher erwähnten Verletzungen ausgeschlossen werden. Die Erklärung für dieses Verhalten brachte die Nekropsie, deren Befund der folgende war:

Der Körper für das angegebene Alter gross, von mittlerem Knochenbau und mässigem Ernährungszustand. Allgemeine Decken blass. Auf der Rückseite blassviolette Totenflecke.

Die weichen Schädeldecken blass, die Dura gespannt.

In den Sinus durae matris durchwegs frische Gerinnsel. Ueber der Convexität der linken Grosshirnhemisphäre hämorrhagische Infiltration der Meningen, auch an der Schädelbasis Hämorrhagien in den Meningen. In der linken Grosshirnhemisphäre, den ganzen Scheitel und Hinterhauptslappen betreffend, ein frischer Blutungsherd, in dessen Nachbarschaft die Hirnsubstanz stark erweicht und gelb verfärbt erscheint. In den Hirnventrikeln, speciell im IV. Ventrikel frische Blutgerinnsel angesammelt.

Die Schleimhaut der Halsorgane von gewöhnlichem Blutgehalte. In der Trachea und in den Bronchien reichlicher, schaumiger Inhalt. Die Lungen frei, lufthaltig, von mittlerem Blutgehalte. Das Herz gewöhnlich gross. An der Vorhofsfäche der Mitralis sowie am Rande der Klappen frische endocarditische Auflagerungen. Sonst das Endocardium zart und die Klappen schlussfähig.

In der Bauchhöhle kein abnormer Inhalt. Die Leber 1400 g schwer, mässig blutreich. Die Milz etwas vergrössert, pulpereich. Die Nieren mässig gross, die Kapsel nicht adhärent. Die Harnblase ausgedehnt, das Genitale normal. Der Uterus infantil. Magen und Darm mässig ausgedehnt, die Schleimhaut nicht pathologisch verändert. Pankreas blutreich.

Die Quelle der Gehirnblutung konnte wegen der durch sie selbst bedingten hochgradigen Zertrümmerung der Hirnsubstanz nicht vorgefunden werden.

Epikrise: Ein 14 Jahre altes Mädchen erkrankt plötzlich unter starken Kopfschmerzen. Die sich schnell einstellende Bewusstseinsstörung, sowie die anderen hauptsächlich ins Gewicht fallenden Symptome, die Lähmungen der Augenmuskelnerven, Pupillendifferenz und Strabismus, ferner der Trismus und die erhöhte Temperatur deuten auf eine Meningitis. Die zum Zwecke der Sicherstellung dieser Diagnose vorgenommene Lumbalpunktion ergiebt eine diffus-hämor-

rhagisch gefärbte Cerebrospinalflüssigkeit, und bei der Nekropsie findet sich neben einer frischen Endocarditis eine mächtige Blutung in das Gehirn, unter die Hirnhäute, in die Ventrikel und den Cerebrospinalkanal.

In den von Simonds beschriebenen Fällen handelte es sich meist um Kinder oder jüngere Individuen, bei denen sonst keine Gefässerkrankungen oder Nierenveränderungen gefunden werden konnten und anamnestisch keine Anhaltspunkte für Alkoholismus, Lues- oder eine Infectiouskrankheit vorlagen. Die Kranken gingen im Verlaufe einer verrucösen Endocarditis an Hirnblutung zu Grunde.

Auch der obige Fall zeigt, welcher ein inniger Zusammenhang zwischen der Endocarditis und einer Hirnblutung bestehen kann. In einer in solchen Fällen vorgenommenen Lumbal-punction, welche ja einen an und für sich ganz ungefährlichen Eingriff darstellt, und bei der üble Zufälle zu den grössten Seltenheiten gehören, wird man bisweilen ein wichtiges, unterstützendes, diagnostisches Moment besitzen. Ein Befund, wie jener in obigem Falle, spricht für eine auf der Basis einer Endocarditis aufgetretene Hirnblutung, die bis in die Ventrikel des Gehirnes oder bis an die Oberfläche desselben erfolgte.

Der diagnostische Satz, dass bei Bestehen einer Herzaffection eintretende Gehirnerscheinungen als Embolien aufgefasst werden müssen, erfährt also eine Einschränkung, indem sich zeigte, dass, abhängig von einer bestehenden Endocarditis, Blutungen in die Hirnsubstanz auftreten können.

### 131) J. Cassel. Ueber die Lebensweise herzkranker Kinder.

(Die Krankenpflege I, 9.)

Herzkranke Kinder müssen eine trockene, der Besonnung teilweise ausgesetzte, luftige Wohnung haben, damit Rheumatismen nicht rückfällig werden. Es sind also alle am Wasser gelegenen Wohnhäuser zu vermeiden. In den ersten Jahren nach überstandenerm Rheumatismus dürfen sie deshalb auch nicht an die See, sondern aufs flache Land oder ins Mittelgebirge. Betreffs Kleidung ist das Wollregime zu empfehlen. Durchnässung des Schuhwerkes ist streng zu verhüten. Jede starke Nahrungsaufnahme, jedes Vielessen ist vom Uebel. Sorge für regelmässige Stuhleentleerung ist ein weiteres Postulat. Man reiche kleine häufige Mahlzeiten, 2—3stündlich; gemischte Kost, unter Bevorzugung leicht verdaulicher Eiweissnahrung, besonders Milch, weicher Eier und zarter Fleischspeisen, in genügendem Masse auch leicht verdauliche Fette enthaltend; von Kohlehydraten sind nur die schwer verdaulichen Hülsenfrüchte, Kohlarten und grobe Brotsorten zu vermeiden, während sonstige Gemüse und Obst in mässigen Mengen gestattet ist. Sehr zu warnen ist vor übermässiger Flüssigkeitsaufnahme. Kaffee, Thee, Alkohol sind durchaus verboten, ebenso Tabakgenuss. Spiele im Freien sind erlaubt, z. B. mässiges Ball- und Laufspiel, Freiübungen u. s. w., verboten aber ist jeder Sport, Radfahren, Tennis, Rudern, Fussball, Gerätturnen. Kalte Bäder kommen erst in Frage,



wenn eine Reihe von Jahren seit dem letzten Anfall von Rheumatismus oder Endocarditis verflossen ist.

Wenn das Schulalter erreicht ist, muss der Arzt entscheiden, ob das Kind die Schule besuchen darf. Im allgemeinen empfiehlt es sich, ein solches Kind später, als es das Gesetz vorschreibt, in die Schule zu schicken. Der grosse Zwang und die Disciplin, das Stillsitzen in mehr oder weniger gezwungener Haltung, oft auf unzweckmässig gebauten Bänken, die Furcht vor Strafen, die seelischen Erregungen über alles Neue, das frühe Aufstehen, die schlechte Luft, die Erkältungsgefahr, die Ansteckungsmöglichkeit von Infectionskrankheiten, die das Herz gefährden, das sind alles Factoren, welche die Forderung rechtfertigen da, wo es die Mittel erlauben, den Privatunterricht vorzuziehen, sonst aber mit der Einschulung lieber noch 1—2 Jahre zu warten.

Später steht man vor der schweren Frage der Berufswahl. Den Kindern der arbeitenden Klassen wird man alle Berufe verbieten, die mit andauernder grosser Arbeit verbunden sind: das Gewerbe der Maurer, Schlosser, Tischler, Schmiede, Zimmerleute. Auch der Kellnerberuf eignet sich durchaus nicht, wegen seiner verführerischen Gefahren. Landwirtschaft, Gärtnerei sind zu anstrengend, Berufsarten, die mit anhaltend sitzender Lebensweise verknüpft sind (Schneider, Schuhmacher, Uhrmacher, Lithograph, Zeichner u. dergl.) eignen sich ebenfalls nicht, eher die als Barbier, Glaser, Tapezierer, mit Vorsicht auch als Kaufmann. Die meisten werden als ungelernete Arbeiter, Handlanger, Laufburschen, Hausdiener, ihr Dasein fristen müssen. Für Knaben aus dem Mittelstande kommt, wenn sie weniger begabt sind, nur der Kaufmannsberuf in Betracht, sonst der akademische, falls die Gefahren des akademischen Lebens umschiffet, die Examina ausgehalten werden; Arzt- und Lehrerberuf ist ausgeschlossen. Bei Mädchen müssen ähnliche Erwägungen der Wahl vorausgehen.

### 132) E. Moro. Untersuchungen über die Alexine der Milch und des kindlichen Blutserums.

(Aus der pädiatr. Klinik in Graz.)

(Jahrbuch für Kinderheilkunde 1902 Bd. 55 No. 4.)

Brustkinder sind widerstandskräftiger gegen pathologische Insulte, besonders septischer Art, als künstlich ernährte Kinder. Fehlen in der gekochten Milch vielleicht gewisse baktericide Stoffe, die eventuell in der Muttermilch, vielleicht auch in roher Milch vorhanden sind und einen Schutz gewähren? M. stellte diesbezügliche Untersuchungen mit grosser Sorgfalt an: weder in der Frauen- noch in der Kuhmilch waren derartige Baktericide zu eruieren. Nun untersuchte M. die Blutsera natürlich und künstlich genährter Säuglinge. Resultat: das erstere besitzt bedeutend grössere baktericide Kraft; letztere ist auch grösser bei demselben Kinde, solange es natürlich ernährt wird, als später, wenn es zu künstlicher Ernährung übergegangen. Aehnlich verhält es sich mit der hämolytischen Kraft des Serums, wogegen weder Mutter- noch Kuhmilch selbst hämolytische Fähigkeiten inne-

wohnen. Auch ganz schwacher Brustkinder Serum besitzt grössere Alexinmengen, sodass die Behauptung fehlträfe, dass die grössere Alexinmenge des Brustkindblutes der kräftigeren Körperbeschaffenheit des letzteren conform sei. Die Alexinmenge des Serums von Neugeborenen stimmt mit der des mütterlichen Placentarblutserums überein; sie ist aber bedeutend geringer, als jene des Serums von Brustkindern. Daraus folgt, dass die genossene Frauenmilch diesen Zuwachs bewirkt, dass also das Material für die vermehrten Alexine des Brustkindereserums von der Muttermilch geliefert wird. Der Umstand, dass die Alexine als solche in der Milch nicht nachweisbar sind, ist zwar überraschend, beweist aber durchaus nicht, dass diese Körper in der Milch nicht vorhanden sind. Sie können in dieser in einem eigentümlichen Bindungsverhältnis mit dem Caseinmolecul stehen, das zur Folge hat, dass unsere Methoden zum Nachweise derselben nicht hinreichen, oder dass diese Substanzen, erst auf dem Wege der Verdauung freigemacht, im Verdauungskanal leicht resorbiert werden und so in die Blutbahn gelangen.

Jedenfalls zeigen uns M.'s Untersuchungen einen bisher nicht gekannten und für die praktische Beurteilung wichtigen Unterschied zwischen natürlicher und künstlicher Ernährung. Die Mutter bietet dem Kinde im Kampfe gegen die es bedrohenden Bakterien wirksame Waffen, und so wird der Ausspruch des Philosophen Favorinus noch verständlicher, welcher sagt: „Eine Frau ist nur dann ganz und vollkommen Mutter ihres Kindes, wenn sie es selbst stillt.“

### 133) J. v. Mering. Zur Frage der Säuglingsernährung.

(Therap. Monatshefte April 1902.)

Die Schwierigkeiten, welche sich der Ernährung des Säuglings bei fehlender Muttermilch entgegenstellen, sind trotz aller diesem Gegenstande gewidmeten Arbeit noch keineswegs ganz überwunden. Die Sterilisation, welche die durch bakterielle Infection drohenden Gefahren beseitigt, schädigt dafür die chemische Constitution der Milch derart, dass die Knochenbildung des Säuglings und vielleicht noch andere Assimilationsvorgänge ernstlich bedroht sind. — Die Bestrebungen, das schwer verdauliche Kuhcasein dem menschlichen ähnlicher zu machen, es teilweise zu entfernen und durch Albumin zu ersetzen oder auch es einer Art Vorverdauung zu unterwerfen, haben zwar vielfach günstige Beurteilung erfahren, aber man hört doch auch immer wieder von Misserfolgen und die Verbesserungsbestrebungen nehmen kein Ende.

v. M. ist der Meinung, dass bisher das Eiweiss zu einseitig als Ursache der Schwerverdaulichkeit der Kuhmilch angesehen worden ist. Man hat nicht bedacht, dass auch das Fett derselben sehr erheblich von dem der menschlichen Milch verschieden ist, und zwar in einer Weise, dass dadurch Anlass zu Verdauungsstörungen gegeben werden kann. Die Kuhbutter hat 10% flüchtige Fettsäuren, die menschliche weniger als 1,5%; ausserdem sind die letzteren von höherem Moleculargewicht (im Mittel 140) als die der Kuhmilch. Die

im freiem Zustande den Darmkanal so stark reizende Buttersäure macht über 6% der Triglyceride der Kuhbutter aus, in menschlicher Butter finden sich von ihr nur Spuren. Das geringe Quantum der in letzterer vorhandenen flüchtigen Säuren besteht aus den viel weniger irritierenden höheren Säuren, Capron, Capryl- und Caprinsäure zu etwa gleichen Teilen. — Allgemein schreibt man der Buttersäure, wenn sie bei der Gärung von Kohlehydraten entsteht, einen stark irritierenden Einfluss auf den Darmkanal zu. Besonders gefürchtet wird das Auftreten von Buttersäure im Magen.

Nun haben neuere Untersuchungen gezeigt, dass die Butter der Milch schon im Magen zum grossen Teile gespalten wird; hier muss bei der sauren Reaction frei Buttersäure auftreten und ihre schädlichen Wirkungen entfalten.

In höherem Masse noch als in der frischen Milch muss die Buttersäure ihre Nachteile in den Butter enthaltenden trockenen Conserven, den Kindermehlen geltend machen. Hier droht schon ausserhalb des Magens eine Abspaltung von freier Buttersäure, ein Ranzigwerden der Butter. Nur unvollkommen ist diese Gefahr in den milchhaltigen Kindermehlen des Handels dadurch vermieden, dass ein übermässiger Zusatz von Rohrzucker, der bekanntlich conservierend wirkt, angewendet wird. Die Nachteile dieses Zuckerzusatzes sind bekannt, man schreibt es ihm zum grossen Teile zu, dass die Kindermehle so häufig Verdauungsstörungen im Gefolge haben. Ein Teil dieser den Kohlehydraten zugeschriebenen Schädigungen dürfte aber der Buttersäure zur Last fallen.

Diese Erwägungen veranlassten v. M., eine Kindernahrung zusammenzusetzen, in welcher die Kuhbutter ausgeschlossen ist. Da aber ein gewisser Fettgehalt der Nahrung nötig ist, suchte v. M. nach Fetten, welche keine flüchtigen Fettsäuren enthalten und zugleich keine Neigung zu ranziger Zersetzung aufweisen. Als solche erkannte er unter den tierischen Produkten das Fett des Eidotters, unter den pflanzlichen die Cacaobutter. Der Eidotter bot noch als besonderen Vorzug seinen hohen Lecithingehalt, sowie seinen leicht verdaulichen phosphorhaltigen Eiweisskörper, das Vitellin, welches wohl geeignet schien, an Stelle eines Teiles des schwer verdaulichen Kuhcaseins zu treten.

In Bezug auf die Bedeutung des Lecithins in der Nahrung des Säuglings erinnert v. M. an die Versuche von Burow. Derselbe fand, dass die menschliche Milch im Verhältniss zum Eiweiss mehr als doppelt so viel Lecithin enthält als die Kuhmilch, und glaubt, dass dieser höhere Lecithingehalt für die Deckung der Bedürfnisse des soviel massigeren und soviel stärker wachsenden menschlichen Gehirns unentbehrlich sei. — Der Lecithingehalt der Säuglingsnahrung dürfte aber noch von einem anderen Gesichtspunkte aus bedeutungsvoll sein. Danilewski hat vor einigen Jahren gezeigt, dass dem Lecithin eine sehr energisch anregende Wirkung auf das Wachstum der verschiedensten Gewebe des Tier- und Pflanzenreiches zukommt. Seine Beobachtungen sind seitdem durch eine ganze Reihe von Forschern bestätigt worden.

Noch nach einer anderen Richtung wirkt der Zusatz von Eidotter

verbessernd auf die Kindernahrung. Wie Bunge gezeigt hat, fehlt es der Milch aller Tierarten an dem zur Blutbildung nötigen Eisen, welches im Dotter der Hühnereier in besonders leicht assimilierbarer, organischer Verbindung vorhanden ist.

Zu den bisher genannten Ingredienzen der Kindernahrung, entfettete Milch, Eidotter, Cacaobutter, kommt ausser Mehl und Zucker noch ein solches Quantum Molken, dass das Verhältnis des Caseins zum Albumin dem in der Frauenmilch vorhandenen genähert wird. In der von v. M. nach vielfachen Vorversuchen adoptirten und praktisch bereits erprobten Mischung beträgt der Gehalt an Casein etwa 5,5%, der an Albumin 4,0% der ganzen Mischung; durch den Eidotter und die Eiweisskörper des Mehles wird der gesamte Eiweissgehalt der Nahrung auf etwa 14% gebracht. Nicht ohne Bedeutung dürfte es sein, dass, wie v. M. gefunden hat, bei der Eindampfung eines Gemisches von Milch und Molke jede Gerinnung des Lactalbumins ausgeschlossen werden kann, dasselbe also in dem trockenen Präparate noch in seinem genuinen Zustande enthalten ist. Mit den Molken und der Milch erhält das Präparat einen Gehalt von 20% Milchezucker. Um die nötige Süsse zu erreichen, wird noch etwas Rohrzucker hinzugesetzt. Als Mehl wird feinstes Weizenmehl und Hafermehl in einem Mischungsverhältnis verwendet, welches durch länger als 2 Jahre fortgesetzte Versuche allmählich als das geeignetste von v. M. erkannt worden ist. Etwa die Hälfte des Mehles ist durch Diastase in lösliche Produkte (Malzzucker und Dextrin) umgewandelt, die andere Hälfte durch Backen aufgeschlossen.

Obwohl bei der Darstellung der beschriebenen Nahrung allen in Betracht kommenden wissenschaftlichen Erkenntnissen Rechnung getragen ist und v. M. sich bei jedem einzelnen Bestandteile überzeugt hat, dass er in der benutzten Form auch kleinen Kindern angenehm und bekömmlich sei, schien es ihm doch unumgänglich notwendig, das fertige Präparat in grösseren Versuchsreihen an Kindern verschiedenen Lebensalters zu erproben. Derartige Untersuchungen sind in Form exakter Stoffwechselversuche unter Leitung von Prof. Zuntz in Berlin ausgeführt worden. Ausserdem hat eine grosse Zahl unserer hervorragendsten Kinderärzte das Präparat auf ihren Abteilungen einer eingehenden Prüfung durch zum Teil lange fortgesetzte, ausschliessliche Ernährung von Kindern mit demselben unterworfen.

Prof. Zuntz berichtet folgendes über die unter seiner Leitung ausgeführten Versuche.

„Seit etwa 2 Jahren sind die Herren Dr. Walther Cronheim und Dr. Erich Müller in meinem Laboratorium mit Untersuchungen über die Bedeutung des Phosphors in organischer Bindung, speziell in der Form des Lecithins, wie es im Eidotter reichlich enthalten ist, beschäftigt. Eine erste Mitteilung über einen Teil der Versuche findet sich in Heubner's Jahrbuch für Kinderheilkunde und in einem von mir in der physiologischen Gesellschaft zu Berlin gehaltenen Vortrage, welcher in der „Therapie der Gegenwart“, Dezember 1900, abgedruckt ist. Wie dort ausgeführt, ist anzunehmen, dass der Eidotter, welcher zum Aufbau eines jungen Thieres mit all seinen Organen dient, nicht nur alle zu diesem Aufbau nötigen Stoffe in

geeigneter Mischung enthalten muss, sondern auch solche Stoffe enthalten dürfte, welche als Wachstumsreiz wirken. Die Versuche haben diese Annahme bestätigt. Bei gleicher Zufuhr von Eiweiss, brennbaren Stoffen und Mineralstoffen mit der Nahrung war der Stickstoffansatz, also das Wachstum der Gewebe, stets grösser bei der Eidotter enthaltenden Nahrung. Es wurden im ganzen sechs Doppelreihen an sechs verschiedenen Kindern im Alter von 4 Monaten bis 2 Jahren ausgeführt. In zwei Reihen diente die von den Deutschen Nahrungsmittelwerken in Berlin hergestellte eidotterhaltige Nahrung einerseits, eine aus denselben Bestandteilen hergestellte Mischung ohne Eidotter andererseits. Letztere Mischung wurde durch Zusatz von Butter und reinem Eiweiss auf den Protein- und Fettgehalt der dotterhaltigen Nahrung gebracht und ausserdem darauf geachtet, dass der Gehalt an Kalk und Phosphorsäure in beiden Mischungen gleich oder in der ohne Eidotter etwas höher war.

Durch die Bilanz der Einfuhr und Ausscheidung der Mineralstoffe, speziell des Kalkes und der Phosphorsäure, wurde festgestellt, dass neben dem Ansatz von stickstoffhaltigem Gewebe (Fleisch) auch ein solcher von Knochensubstanz und von Nervengewebe in ausreichendem Masse stattfand. Wie bedeutungsvoll dieser Nachweis ist, wurde in einer mit sterilisierter Milch ausgeführten Versuchsreihe dargethan, welche ergab, dass bei dieser Nahrung zwar ein ausreichender Stickstoffzusatz, aber ein Verlust von Kalksalzen, also ein Einschmelzen von Knochengewebe erfolgt.

Dass die untersuchte Kindernahrung regelmässig einen ordentlichen Ansatz von Kalk und Phosphorsäure herbeiführte, halte ich angesichts der mit der sterilisierten Milch gemachten Erfahrung für besonders bedeutungsvoll.

In Bezug auf die chemische Zusammensetzung der Nahrung teile ich zunächst einige Analysen mit, welche Dr. Cronheim zum Zweck der Versuche ausgeführt hat.

Ich gebe zugleich die im Versuche am Kinde ermittelte Ausnutzung der einzelnen Nährstoffe.

Die Nahrung enthielt:

Substanz	%	davon resorbiert %
Wasser . . . . .	3,98	
Stickstoff . . . . .	2,24 = 14 % Eiweiss	78,76
Fett . . . . .	4,78	83,44
Kohlehydrate . . . . .	71,87	98,98
Asche . . . . .	2,60	53,97
Kalk (CaO) . . . . .	0,528	19,54
Magnesia (MgO) . . . . .	0,072	8,44
Phosphorsäure (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ) . . . . .	1,10	61,05

Die 1,10% P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> entsprechen 0,48% Phosphor, wovon 0,0235% in Aetherextract übergangen, also dem Lecithin angehörten. Hieraus berechnet sich der Lecithingehalt zu 0,4%.

Die Verbrennung in der Berthelot'schen Bombe ergab pro Gramm der lufttrockenen Nahrung 4,279 Cal.

Die auf ein Gramm Nahrung entfallende Kotmenge lieferte 0,366 Cal., sodass dem Körper 3,913 Cal. oder 91,45% des Brennwertes der aufgenommenen Nahrung zu gute kamen.

Wegen der Grösse des Fleischansatzes, der Knochenbildung und der für das Wachstum der Nervensubstanz zur Verfügung stehenden Phosphormengen verweise ich auf die demnächst in der „Zeitschrift für diätetische und physikalische Therapie“ erscheinende Arbeit von Cronheim und Müller.

Da die in den letzten Monaten gelieferte Nahrung einerseits etwas fettreicher, andererseits stärker diastasiert ist, als die im vorigen Sommer bei dem letzten Versuche von Cronheim und Müller benutzte, erschien mir eine neue Prüfung der Verdaulichkeit erwünscht. Ich nahm dieselbe an mir selbst vor und hatte dadurch Gelegenheit, mich davon zu überzeugen, dass auch der Erwachsene von der angenehm schmeckenden Nahrung ausreichende Mengen aufnehmen und anstandslos verdauen kann. Die Darmfunctionen waren unter dem ausschliesslichen Genuss der Nahrung, neben welcher ich täglich nur zwei kleine Tassen Thee mit je 4 g Zucker ohne Milch (etwa 0,05 g N enthaltend) zu mir nahm, durchaus normal. Die von mir genossene Nahrung hatte folgende Zusammensetzung:

Wasser . . . . .	5,8 %	} entspr. 14,57% Eiweiss.
Stickstoff . . . . .	2,33 „	
Fett . . . . .	6,49 „	
Asche . . . . .	2,10 „	
Kohlehydrate (aus der Differenz) . . . . .	71,34 „	

Nachdem ich am ersten Tage die zur Deckung meines Calorienbedürfnisses nicht ganz ausreichende Menge von 483 g verzehrt und mich überzeugt hatte, dass sie reizlos vertragen wurde, nahm ich an den beiden folgenden Tagen 574,5 bzw. 590,0 g und schloss den Versuch mit dem Empfinden, ihn leicht noch eine Reihe von Tagen fortsetzen zu können. — Der durch Chokolade beim Beginn, durch Kohle am Schluss der Reihe scharf abgegrenzte Kot der 3 Versuchstage wog frisch 344, lufttrocken 96,65 g und enthielt:

7,90 %	Wasser
6,085 „	Stickstoff
17,62 „	Fett.

Die Stickstoffbilanz der 3 Tage stelle ich in umstehender Tabelle zusammen, bei deren Berechnung der gefundene Kotstickstoff auf die 3 Tage entsprechend der Nahrungsaufnahme verrechnet wurde.

Wie man sieht, war die Nahrung vom 2. Tage ab ausreichend und ermöglichte noch eine geringe Ersparnis von der täglichen Einnahme von 13,63 g Stickstoff, entsprechend 85,2 g Eiweiss.

Datum	Aufgenommene Nahrung g	Stickstoffgehalt			Resorbierter Stickstoff g	Stickstoffbilanz g
		der Nahrung inclusive Thee g	des Kotes g	des Harnes g		
Dezember 19.	483	11,32	1,89	10,89	9,43	- 1,46
„ 20.	574,5	13,45	2,25	10,33	11,20	+ 0,87
„ 21.	590	13,86	2,31	11,13	11,50	+ 0,37

Der Brennwert der Nahrung betrug 4,282 Cal. pro Gramm also im Mittel der zwei letzten Tage  $582 \times 4,282 = 2492$  Cal., also bei einem Körpergewicht von 67 kg = 37,4 Cal. pro Kilogramm.

Die Nahrung aller 3 Tage zusammen entsprach 7054 Cal. Der zugehörige Kot repräsentierte:  $96,65 \times 4,937 = 445$  Cal. Das sind 6,31% von 7054. Es kamen also dem Körper 93,69% der zugeführten Energie oder pro Gramm Nahrung 4,012 Cal. zu gute.

Zum Vergleich eignet sich ein Versuch, welchen ich genau ein Jahr vorher, also bei gleichen klimatischen Verhältnissen und bei gleicher Lebensweise (Laboratoriumsarbeit), ausgeführt habe.

Ich nahm damals bei genau analysirter gemischter Kost (Brot, Kakes, Butter, Reis, Fleisch, Schinken und Chokolade) täglich 13,32 g Stickstoff ein. Die auch hier in der Bombe bestimmte Verbrennungswärme aller Nahrungsstoffe ergab 2596 Cal. bei 68,2 kg mittlerem Gewicht, also 38,2 Cal. pro Körperkilogramm. Die Stickstoffbilanz war im Mittel der 7 Tage = + 0,46 g; an den drei ersten Tagen aber war sie negativ. Es zeigte sich also die v. M.'sche Nahrung bei fast identischer Zufuhr von Stickstoff und Calorien der gewöhnlichen gemischten Kost des Erwachsenen wenigstens ebenbürtig, vielleicht sogar überlegen.“

v. M. sieht in den vorstehend mitgeteilten Versuchen aus dem Laboratorium von Zuntz eine wertvolle Stütze seiner theoretischen Anschauungen, die in dem nach seinen Angaben zusammengesetzten Präparat ihren praktischen Ausdruck finden. Auch nach allen bisherigen klinischen Erfahrungen muss das neue Kindermehl nicht nur als rationelles Hilfsmittel bei der Ernährung von Säuglingen, sondern auch als zweckmäßige Nahrung über die Säuglingsperiode hinaus, namentlich bei Kindern, die im Wachstum zurückgeblieben sind, und bei solchen, die an Darmstörungen leiden, angesehen werden.

### 134) H. Brüning. Zur Frage der Ernährung kranker Kinder mit „Odda“.

(Aus der Univ.-Kinderklinik in Leipzig.)

(Die Therapie der Gegenwart, Juli 1902.)

Die neue v. Mehring'sche Kindernahrung, welche als gelbbräunliches Pulver, in Packetchen verpackt, unter dem Namen „Odda“ in den Handel kommt, wurde 87 Kindern verabreicht, 48 in klinischer und 39 in poliklinischer Behandlung sich befindenden. Ihr Alter schwankte zwischen 2 Tagen und  $1\frac{3}{4}$  Jahren, die Dauer der Odda-darreichung zwischen 2 und 76 Tagen. Was letztere betrifft, so wurde Odda in allen Fällen mit der entsprechenden Portion Milchsucker als Zusatz zur Milchnahrung gegeben, nur in 18 Fällen zeitweise als alleinige Nahrung.

Was zunächst den klinischen Betrieb angeht, so berechnete man die voraussichtlich nötige Tagesmenge für die mit Odda zu ernährenden Kinder und stellte nach dieser Berechnung unter genauer

Beobachtung der den Paketen aufgedruckten Weisung eine Lösung her, die in 15 ccm der Lösung 3 g Odda enthielt, und die man als Stammlösung bezeichnete. Sollte nun z. B. ein sechsmonatliches Kind in dreistündigen Intervallen seine Mahlzeiten erhalten, und sollten diese beispielsweise aus je 9 Strich Milch und 3 Strich Oddalösung bestehen, so würde es, die Tagesmenge zu 5 Portionen gerechnet, 675 g Milch und 225 g Oddalösung erhalten haben; in der letzteren wären also, da ein Teilstrich der Trinkflasche durchschnittlich als 15 g angenommen werden kann,  $5 \times 3 \times 3 = 45$  g Odda enthalten. Diese Stammlösung, welche im Eisschrank aufbewahrt wurde, erwies sich während der Dauer der ganzen Versuchsreihe als sehr einfach und zweckmässig, zumal da auch durch weitere Verdünnung derselben je nach Bedarf Lösungen der verschiedensten Concentration hergestellt werden konnten. Ein Beispiel: Es handelt sich um ein dreiwöchentliches Kind, welches, ohne Störungen von seiten der Verdauungsorgane aufzuweisen, ausser Milch Oddanahrung erhalten soll. Die Tagesportion ist auf 7 Mahlzeiten zu je 60 g berechnet, und das Kind soll ausser verdünnter Milch, 30—25 g Odda täglich bekommen. Reichen wir diesem Kinde zweistündlich 30 g = 2 Strich Milch, so brauchen wir, damit das Kind 21 g Odda erhält, nur der jedesmaligen Trinkportion einen Strich unserer Oddastammlösung zuzusetzen und diese Menge, um eine dem Alter entsprechende Concentration zu erhalten, mit ebenfalls je 15 g = 1 Strich Wasser und dergl. zu verdünnen; auf diese Weise würde das Kind also insgesamt folgendes erhalten:  $7 \times 2 = 14$  Strich = 210 g Milch,  $7 \times 1 \times 3 = 21$  g Odda in 210 g Wasser.

In den poliklinisch behandelten Fällen wurde die Anordnung in ähnlicher Weise getroffen, und die Nahrung den Kindern ebenfalls stets in zwei- oder dreistündigen Zwischenräumen gereicht. Gleichzeitig wurden zur besseren Uebersichtlichkeit und Controlle der zugesetzten Oddamenge die Mütter bzw. Pflegemütter angewiesen, jeden Morgen die ganze Tagesportion oder in den heissen Tagen dieselbe in zwei Hälften morgens und gegen Mittag sich zuzubereiten und davon den einzelnen Portionen die bestimmte Menge zuzusetzen. Da eine genaue Gewichtsbestimmung der zuzufügenden Oddaquantität von seiten der Mütter wohl kaum in der Häuslichkeit wegen Mangel einer geeigneten Wage durchzuführen war, liess B. dieselbe je nach Bedarf theelöffelweise zusetzen und machte die Mütter darauf aufmerksam, dass ein gestrichener Theelöffel etwa 4—5 g, ein gehäufte etwa 8—9 g Odda enthalte. Auf diese Weise liess sich die nötige Menge ziemlich genau bestimmen und controlliren.

B. hielt sich nicht strikte an die v. Mehring'schen Angaben, pro Kilo Körpergewicht etwa 20—25 g von der neuen Kindernahrung zuzusetzen, sondern liess, mit kleinen Portionen, 15—25 pro die, beginnend, in geeigneten Fällen, wo die Nahrung gern genommen und gut vertragen wurde, allmählich die Menge steigern; als Durchschnittstagesmenge ist wohl 40—60 g, als höchste Tagesdosis bei den poliklinischen Fällen 80—100 g, in einzelnen klinischen Fällen dagegen — es handelt sich jedoch hierbei nur um solche, in welchen die Oddanahrung vorübergehend ausschliesslich gegeben wurde — 120—180 g anzunehmen; grössere Gaben wurden nicht verabreicht.



Bei den so ernährten Kindern handelte es sich meist um Affectionen des Magendarmkanals (in 70<sup>0</sup>/<sub>0</sub>). Das Material der Klinik ist dabei das denkbar ungünstigste, es rekrutiert sich fast ausschliesslich aus unehelichen Kindern, die bei Ziehfrauen untergebracht sind. Bei diesen in der Ernährung heruntergekommenen Individuen, die fast ausnahmslos an hartnäckigen dyspeptischen Affectionen und schwersten chronischen Magendarmkatarrhen, meist auch noch gleichzeitig an Erkrankungen anderer Organe (Pneumonie, Furunculose, Soor u. s. w.) litten, waren natürlich die Resultate quoad vitam keine glänzenden. Immerhin wurde durch Zusatz von Odda zur Nahrung auch hier bisweilen eine auffallende Besserung, freilich nur vorübergehender Natur erzielt, manchmal erfreuliche Gewichtszunahme erreicht. In den poliklinischen Fällen trat dieser Effect selbstverständlich weit deutlicher hervor; hier zeigte sich, dass wir in Odda ein Präparat vor uns haben, welches für magendarmkranke Kinder, namentlich aber auch für solche ohne Störungen des Verdauungstractus nicht nur als Zusatz, sondern auch in geeigneten Fällen vorübergehend als ausschliessliche Nahrung mit gutem Erfolge verabreicht werden kann.

### 135) M. v. Cačković. Obturationsileus infolge Einkeilung von Ascariden in ein Meckel'sches Diverticulum.

(Lječnički viestnik 1902 No. 5 u. 6. — Centralblatt für Chirurgie 1902 No. 8.)

Der 9jährige Knabe erkrankte am 22. April plötzlich an Darmverschluss. Tags zuvor hatte Pat. ein Santoninplätzchen genommen. Bald trat Somnolenz und Ikterus auf. Kleine Dosen Opium, Klysmen ohne Erfolg.

Bei der Spitalaufnahme am 24. April abends ist Pat. somnolent, Puls etwas frequent. Diagnose: Darmverschluss im unteren Teile des Ileum, wahrscheinlich Invagination.

Bei der sofort vorgenommenen Laparotomie fand sich ikterisch verfärbte seröse Flüssigkeit im Bauch, ca. 40 cm vor dem Blinddarm ein M.'sches Diverticulum, das in die direkte Verlängerung des zuführenden Darmschenkels gestellt ist und wie seine unmittelbare Fortsetzung aussieht, während der abführende Schenkel unter einem Winkel von 90° abzweigt und im Beginne 2mal um seine Achse gedreht ist (Volvulus), vollkommen contrahiert und leer. Das Divertikel und der zuführende Schenkel auf 6—7 cm weit vollgepfropft mit Ascariden. Länge des Divertikels 8 cm, Durchmesser an der Basis ca. 2,5 cm, während es gegen sein Ende spitzig ausläuft, sodass es einem Hundepenis sehr ähnlich ist. Amputation des Divertikels mit Bildung einer serösen Manschette; es werden 15 grosse Ascariden entfernt, die so fest sitzen, dass eine gewisse Gewalt nötig war, um sie herauszuziehen. Naht des Darmes in 3 Schichten. Hinter dem Divertikel senkt sich der Darm in die Tiefe zur Wurzel des Mesenteriums, ist aber bis zum Blinddarm durchgängig.

Das Entstehen und den Mechanismus dieses Ileus erklärt v. C. auf folgende Weise. Infolge Einnahme des Santonins strömten die Ascariden dem Darmausgang zu, einige verfangen sich im Divertikel, in diesen fanden die nachfolgenden ein Hindernis, sodass die Ascariden immer fester ins Divertikel getrieben und zugleich in ein Convolut zusammengedrängt wurden; schliesslich verstärkte sich infolge dieses Hindernisses die Peristaltik, der Darm überwarf sich, und es entstand Volvulus. Als Beweis, dass das Divertikel wirklich die erste Ursache der Obstruction war, nimmt Verf. an, dass sich dasselbe in unmittelbarer Verlängerung des zuführenden Schenkels befinde, während

es von der Achse desselben abstehen müsste, wenn es sich erst nachträglich, d. i. nachdem der Volvulus schon entstanden war, gefüllt hätte.

Vom nächsten Tage hat Pat. auf Klysmen oder auch spontan täglich 1 bis 2 Stuhlgänge, der Allgemeinzustand (Somnolenz und Ikterus) bleibt derselbe, deswegen am 27. April Laxans, worauf reichlicher und stinkender Stuhl abging. Trotzdem keine Aenderung. Am 28. April begann Pat. zu collabieren, hochgradige Somnolenz. Am 29. April früh Exitus.

Bei der Section (nur Bauch gestattet) wurde Darmaht und Peritoneum in Ordnung gefunden, an den übrigen Bauchorganen keine nennenswerten pathologischen Veränderungen. Als Todesursache wird Autointoxication infolge intestinaler Sepsis angenommen. Die dem Ansätze des Diverticulums folgende Schlinge hat ein sehr kurzes Mesenterium, sodass sie auf eine Länge von 20 cm halbkreisförmig in die Tiefe gezogen ist; dieser Darmteil sieht enger und dünner als der übrige aus. Von der Gegend des Promontoriums zieht zum verkürzten Peritoneum eine Duplikatur des parietalen Peritoneums. Processus vermiformis ca. 10 cm lang, sonst normal.

### 136) Karewski (Berlin). Die Behandlung des Prolapsus ani der Kinder mit Paraffinjectionen.

(Centralbl. für Chirurgie 1902 No. 28.)

Bei veralteten Darmprolapsen von Kindern, die mit anderen Methoden vorher vergeblich behandelt worden waren, wurde seit 6 Monaten in der Poliklinik des jüdischen Krankenhauses mit bestem Erfolg von Paraffinjectionen (Hartparaffin; 56—58° Schmelzpunkt) Gebrauch gemacht. Es wurde folgendermassen verfahren. Nachdem die Kinder 2 Tage mit Abführmitteln gehörig entleert waren, erhielten sie am Nachmittag vor der Einspritzung 1—2 g Wismut, um den Darm ruhig zu stellen. Der Prolaps wurde nach Desinfection des Operationsfeldes reponiert, und unter Leitung des in den Mastdarm eingeföhren Fingers oberhalb des Anus zwischen äusserer Haut und Schleimhaut von einer Einstichstelle her ein Ring von Hartparaffin hergestellt. Durch weitere Verabreichung von Bism. subnit. und mit geeigneter Diät suchte K. während der nächsten 24 Stunden Defäcation zu verhindern.

Von acht so behandelten Kindern zwischen dem zweiten und achten Lebensjahre hatte nur eines, das nicht genügend vorbereitet und nicht entsprechend nachbehandelt worden war, einen Misserfolg. Alle anderen sind dauernd geheilt (6—2 Monate). 2mal waren 2, 1mal (idiotischer, sehr elender Knabe) 3 Injectionen nötig, in allen anderen Fällen wurde durch die erste Einspritzung voller Erfolg erzielt. Eine Infection hat K. selbst dann nicht erlebt, wenn während der Einspritzung oder unmittelbar hinterher eine Defäcation erfolgte, weil es stets möglich war, die Einstichstelle vor Beschmutzung zu schützen.

## III. Kleine Mitteilungen und Notizen.

54) Pertussin (Täschner) hatte Dr. A. Model (Weissenburg) bei acuten laryngitischen (mit completer Aphonie) und bronchitischen Zuständen bei erwachsenen Gliedern seiner eigenen Familie anzuwenden Gelegenheit, und zwar mit den erfreulichsten Erfolgen. Heftiger, trockener Husten wurde bald erheblich gemildert, und bei Fortgebrauch grösserer Dosen trat auffallend rasch die wohlthätige Lösung und Expectoration des Secrets ein. Auch das Verschwinden der völligen Stimmlosigkeit bei acutem Kehlkopfkatarrh erfolgte ganz wunderbar rasch.

Die auffallendsten Resultate erzielte M. aber bei sich selbst. Seit Jahren Arteriosklerotiker, mit chronischem Bronchialkatarrh und Lungenemphysem behaftet, bekam er zur rauhen Jahreszeit, überhaupt bei geringen Schädlichkeiten schon, heftige Exacerbationen mit kolossaler Dyspnoe, höchst erschwerter Expectoration u. s. w. Die früheren Mittel hatten immer mehr oder weniger versagt, Pertussin brachte, allerdings in hohen Dosen genommen (ca. 100 g in  $\frac{1}{2}$  Tag oder in einer Nacht) innerhalb kürzester Zeit Hilfe und Verschwinden der lästigen Erscheinungen.

(Therap. Monatshefte, Juli 1902).

55) Tannigen gab Dr. H. Schandelbauer (Wien) einer Anzahl an Darmkatarrhen leidenden Kinder. Die Erfolge waren stets sehr zufriedenstellend, indem in der Regel die Erscheinungen nach 3—5 Tagen wichen, selten Ordination des Mittels in schweren Fällen bis zum 10. Tage nötig wurde. S. gab zunächst 3 mal täglich 0,3—0,2—0,1 (letztere Dosis einem Säugling von 4 Monaten), doch brauchten sehr bald diese Dosen nur noch 2—1 mal am Tage gereicht zu werden. Stets blieb die Magenschleimhaut intakt, der Appetit litt nicht im geringsten.

(Wiener med. Presse 1902 No. 27.)

56) Hetosanguinal gegen Skrofulose und Tuberculose empfiehlt Dr. Krone (Todtmoos). Wenn auch die intravenöse Hetoleinverleibung nach Landerer die wirksamste ist und für denjenigen, der sie kennt, keine Schwierigkeit in sich birgt, wie sie bei richtiger Anwendung der Technik auch für die Pat. ohne jede Unannehmlichkeit ist, so giebt es doch Fälle, wo man auf dieselbe verzichten muss, z. B. in der Landpraxis, wo man nicht stetig kontrollieren kann, bei sehr ängstlichen Pat., wie Kindern u. s. w. Um auch diesen das auch von K. als sehr wirksam erkannte Hetol geben zu können, liess K. von der Firma Krewel in Köln Sanguinalpillen mit Hetol herstellen. Die einfachen Sanguinalpillen hatte er schon bisher bei Anämie, Chlorose, Schwächezuständen mit gutem Erfolge angewandt, hatte sie leicht verdaulich, gut verträglich und appetitanregend gefunden und hatte ihnen stets eine Hebung des Allgemeinbefindens und Stärkung der Kräfte mit Erhöhung des Körpergewichtes zu verdanken. Sie schienen daher sehr geeignet als Grundlage für die innerliche Darreichung des Hetol, von dem also jeder Pille 0,001 zugesetzt wurde. Die Pillen wurden auch von Kindern stets gern genommen (Cacaoüberzug!) und gut vertragen, wenn man mit einer Pille pro die anfang und allmählich bis 3 Pillen pro Tag stieg. Bei den skrofulösen oder tuberculösen Kindern wurde, ebenso wie bei Erwachsenen, nicht nur jener Effect erzielt, den schon einfache Sanguinalpillen brachten (s. oben), sondern auch die spezifischen Prozesse recht günstig beeinflusst.

(Die Medic. Woche 1902 No. 28.)

57) Acute Lymphocythämie mit Hypertrophie der Thymusdrüse sah Rocaz bei einem 4jährigen Kinde. Die Affection verlief sehr rapid, 25 Tage nach dem Beginn, der in Form einer Angina erfolgt war, trat der Tod ein.

(Revue mens. des maladies de l'enfance, Februar 1902.)

58) Ueber einen positiven, chemischen Befund bei Unverträglichkeit der Muttermilch berichtet A. Nordmann (Basel). 26jährige Ipara hat ihr erstes Kind 7 Monate gestillt, wobei dasselbe ausgezeichnet gedieh. Im Anschluss an das Wochenbett leichte, rasch abheilende Endometritis. Während der zweiten Schwangerschaft Hydroorrhoe, trotzdem rechtzeitige Geburt. Das von der Mutter genährte Kind bekam nach jeder Mahlzeit heftige Schmerzenanfalle, der Stuhlgang war dünnflüssig und gelb, die Gewichtszunahme ungenügend. Fettdiarrhoe konnte ausgeschlossen werden. Mikroskopisch fanden sich in der Milch gelegentlich Colostrumkörperchen. Bei der chemischen Analyse wurde geringer Säuregrad (0,8 nach Soxhlet-Henickell), etwas verringert Fetthalt und vor allem ein negativer Ausfall der Storch'schen Reaction auf ungekochte Milch (Zersetzung von Wasserstoffsperoxyd in Wasser und Harnstoff, kenntlich durch Blaufärbung durch Zusatz von Paraphenylendiamin) festgestellt. Hieraus wurde geschlossen, dass ein gewisser, normalerweise vorhandener Bestandteil der Milch, wahrscheinlich ein Ferment, fehlte. Auf den Mangel dieses Ferments wird die Enteritis zurückgeführt. Weitere Erklärungen, wie dieser Mangel wirkt, lassen sich vor der Hand nicht geben. Für das Zustandekommen der pathologischen Milchveränderungen werden von N. entweder Störung der epithelialen Drüsenfunction oder bakterielle Einwirkung in Betracht gezogen. (Monatsschrift f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XV Heft 2. — Centralbl. für Gynäk. 1902 No. 27.)

# Centralblatt für Kinderheilkunde.

Eine Monatsschrift für praktische Aerzte.

Herausgegeben  
von

**Dr. med. Eugen Graetzer in Sprottau.**

---

Monatlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs Mk. 7,50. Zu beziehen durch alle  
Buchhandlungen und Postanstalten.

---

VII. Jahrgang.

1. Oktober 1902.

No. 10.

---

## Inhaltsübersicht.

**I. Verhandlungen kinderärztlicher Gesellschaften.** Vereinigung nieder-rheinisch-westfälischer Kinderärzte.

**II. Referate.** 137. *Hoppe*, Dormiol bei Epilepsie. 138. *Brining*, Chorea minor. 139. *Infeld*, Kinderpsychose. 140. *Leick*, Hysterie. 141. *Sklarek*, Idiologische Kinder. 142. *Wagner v. Jauregg*, Cretinismus. 143. *Teweles*, Struma der Zungenwurzel. 144. *Seidel*, Thymusgeschwülste. 145. *Engelmann*, Knorpelrest am Halse. 146. *Stegmann*, Operation von Halsdrüsen. 147. *Unterberger*, Salzwasserdouchen bei Halsdrüsen. 148. *Katzenstein*, Helolbehandlung. 149. *Ostmann*, Ohrenkrankheiten und tuberculöse Belastung. 150. *Daguxan*, Bronchitis. 151. *Poliwckow*, Bäderbehandlung bei Bronchopneumonie. 152. *Pfaundler*, Patellarreflex bei Pneumonie. 153. *Schön-Ladniewski*, Eigentümlicher postpneumonischer Zustand. 154. *Herrmann*, Dermatose an der Nase. 155. *Siebert*, Juckausschläge. 156. *Heubel*, Ekzem. 157. *Feilchenfeld*, Erythema marginatum. 158. *Haller*, Rose und Scharlach. 159. *Zupnik*, Diphtherie. 160. *Engelman*, Intubation. 161. *Holmsen*, Sarcom des Rückenmarks. 162. *Schlesinger*, Lebercarcinom. 163. *Reimann*, Carcinom der Nebennieren.

**III. Kleine Mitteilungen und Notizen.** 59. Hygiama. 60. Bismutose. 61. Purgatin. 62. Ichthyolsalbenverband. 63. Validol. 64. Fremdkörperpincette. 65. Nährzucker.

**IV. Bücheranzeigen und Recensionen.** 22. *Graetzer*, Therapeutischer Ratgeber. 23. *Oxermy-Keller*, Des Kindes Ernährung. 24. *Wegele*, Die diätetische Küche für Magen- und Darmkranke. 25. *v. Mikulicz*, Orthopädische Gymnastik. 36. *Sommerfeld*, Chemische und kalorimetrische Zusammensetzung der Säuglingsnahrung. 27. *Strötter*, Heil- und Pfleaneanstalten für schwach befähigte Kinder, Idioten und Epileptiker.

---

## I. Verhandlungen kinderärztlicher Gesellschaften.

### Vereinigung niederrheinisch-westfälischer Kinderärzte.

Bericht über die 9. Sitzung vom 1. Juni 1902 in Düsseldorf.

**I. Vortrag, Herr Gernsheim (Worms).** In seinem Vortrage über „Die Rahmgemenge“<sup>1)</sup> spricht G. über das Princip der Verwendung, die Zusammensetzung, Herstellung und Controlle der natürlichen und künstlichen Rahmgemenge und bringt Beispiele für die guten Erfolge, die mit den verschiedenen Präparaten, mit dem natürlichen Rahmgemenge, mit dem Ramogen und speziell dem Milchsomatose-Ramogen erzielt wurden, wobei er besonders den Vorteil der Verbindung von Milchsomatose mit Ramogen betont und den vorzüglichen

<sup>1)</sup> Erscheint in der „Therapie der Gegenwart“.

Effect des Milchsomatoses-Ramogens durch die kleine darin an lösliches Eiweiss gebundene Tanninmenge erklärt, die wohlthätiger als die grossen Mengen unlöslicher Pulverpräparate wirkt.

Zur Discussion: Herr Lugenbühl (Wiesbaden) möchte doch die Zufuhr grosser Flüssigkeitsmengen durch allzugrosse Verdünnung nicht für so ganz unwesentlich halten, er hat oft mit im Grossbetrieb hergestelltem Biedert'schen Rahmgemenge die besten Erfolge erzielt durch schnellen Uebergang zu den concentrirteren Mischungen.

Herr Prof. Ungar (Bonn) möchte davor warnen, eine Art Normalnahrung für die künstliche Ernährung der Säuglinge festlegen zu wollen. Man kann, wie gerade die neueren Erfahrungen mit unverdünnter Kuhmilch und sozusagen im Gegensatz hierzu mit Buttermilch ergeben, auf verschiedenem Wege zum Ziele gelangen.

Herr Bach (Mainz) weist auf einen Nachteil der (künstlichen) Rahmgemenge hin, der von der Zubereitung durch die Hausfrauen herrührt. Trotz guter Anleitung durch den Arzt gelingt es oft nicht, eine glatte Lösung des Präparates herzustellen, ein Vorgang, der beim Proletariat häufig zu Darmstörungen und Atrophie führt.

Herr Selter (Solingen): Milchsomatoses-Ramogen hat mir in einzelnen Fällen, wo mich die Milch immer wieder im Stiche liess, gute Dienste geleistet, bis zur Milch zurückgekehrt werden konnte.

II. Herr Castenholz (Köln): Die Radicaloperation der Leistenbrüche im Kindesalter. C. erörtert zunächst die heute geltenden, wissenschaftlichen Indicationen für die Radicaloperation der Leistenbrüche im Kindesalter und beschreibt dann die Operationsmethode. Nach dem Vorgange Karewski's vernäht er die Bruchpforte nicht oder nur in den Fällen, in welchen sie abnorm weit ist. Die grösste Aufmerksamkeit erfordert das Verhalten des Samenstranges dann, wenn er nicht als einzelner Strang, sondern in der sogenannten velamentösen Form verläuft. In mehreren derartigen Fällen hat C. nicht von der Ausführung der Operation Abstand genommen, sich aber auch, wie andererseits vorgeschlagen wurde, nicht zur Hodenexstirpation entschliessen können. Vielmehr hat C. den Bruchsack der Länge nach unter starkem Hervorziehen bei Beckenhochlagerung gespalten, alsdann die Innenflächen des Bruchsackes (Serosa auf Serosa) in mehreren Etagen vernäht und die äusserste Etagennaht an der vordern Seite des Leistenringes befestigt. Recidive sind dabei nicht beobachtet worden. Allerdings darf man bei diesem Verfahren nicht primär die Operationswunde vernähen, sondern muss das untere Ende des Bruchsackes durch Granulation (event. unter vorherigem Betupfen mit Acid. carbol. conc. oder Tinct. jod.) zur Heilung kommen lassen. Man kann dann die Hautwunde sekundär vernähen. C. berichtet dann noch über zwei Fälle. In dem ersten handelte es sich um eine dünnwandige Cyste, welche auf der Spitze des Bruchsackes aufsass und die Bruchpforte tamponierte. Dieselbe hatte an anderer Stelle zur irrigen Diagnose Hernia incarcerata geführt. Im zweiten Falle fand sich der Processus vermiformis bei einem 10 monatlichen Kinde im Bruchsacke. Vor der Radicaloperation wurde der Processus vermiformis reseziert. Glatte Heilung. Seitdem wurde noch in einem weiteren Falle der Processus vermiformis im Bruchsacke vorgefunden und reseziert.

Zur Discussion: Herr Rey (Aachen). Unter den Ursachen der Entstehung eines Bruches tritt die Phimose bei weitem nicht so sehr in den Vordergrund, als allgemein angenommen wird. Es ist vielmehr der bei der so häufigen Cystitis (Salmiakurin) der Kinder bestehende Harndrang, der in Verbindung mit dem

durch den späten Descensus testicularum noch offenen Leistenkanal das Vordringen des Bauchinhaltes hervorruft.

Herr Selter: Bezüglich der Weite der Bruchpforte ist allerdings der späte Descensus häufig die Ursache, und bin deshalb auch für Einschränkung der Operation. Auf der anderen Seite habe ich die Vermutung, dass die Hernie des Kindes im spätern Alter häufig recidiviert.

Herr May (Worms) hat einen Fall gesehen, der ein 10 monatliches Kind betraf, das von Herrn Prof. Heidenhain-Worms operiert wurde und nach einigen Monaten ein vollständiges Recidiv aufwies. M. fragt die Collegen, ob ihnen ähnliche Fälle von Recidiven bekannt sind.

Herr Krautwig: fragt Herrn Castenholz, welche Bruchbänder er bei Kindern bevorzugt und welche Erfahrungen er besonders in der Praxis der ganz armen und schlecht gehaltenen Kinder mit Bruchbändern gemacht hat.

Herr Gernsheim hat in den letzten Jahren 4 Fälle von *Hernia incarcerata* bei Kindern unter 2 Jahren diagnostiziert. In einem Falle jedoch bestand eine *Hydrocele funiculi spermatici*. Die Fehldiagnose wurde bedingt durch die bestimmte Angabe der Mutter, dass die Anschwellung erst einen Tage bestände, und dass seit der Zeit keine Kotentleerung erfolgt sei, der Hoden war deutlich abzugrenzen.

III. Vortrag, Herr Mayer (Köln): Die Verwendung des Corsets in der Skoliosenbehandlung. Redner giebt zunächst eine kurze Geschichte des Corsets seit Ambroise Paré, dessen Corsets im Gegensatz zu den später verfertigten rationell gebaut waren, wenn sie auch viel zu schwer waren. Erst in den sechziger Jahren tauchten wieder Andeutungen unserer heutigen Geradehalter auf. Nach Schilderung der gebräuchlichen Corsets aus Drell mit Stahlverstärkung, Celluloid, Leder sowie der von ihm in der Praxis pauperum vielfach angewandten Corsets aus Sohlleder beschreibt M. die Wirkung der Apparate. Die Inflexion der Wirbelsäule kann durch sie nur wenig, die Torsion gar nicht beeinflusst werden; dagegen hauptsächlich die Schädlichkeiten der Belastung, welche mit den uns noch unbekanntem Ursachen zusammen die habituelle Skoliose hervorrufen. Die Therapie der Zukunft bei schweren Skoliosen besteht in der Anlegung eines Gipscorsets nach forciertem oder modellierendem Redressement der Skoliose, ähnlich der Therapie des angeborenen Klumpfußes.

Die Nachteile der alleinigen Anwendung des Corsets bestehen in Vergrößerung des Rippenbuckels und Schwächung der Muskulatur infolge Inaktivitätsatrophie, weshalb ein Corset, wenn es überhaupt verordnet wird, meistens nur im Verein mit den übrigen Hilfsmitteln der Skoliosentherapie zusammen anzuwenden ist. Bei den am häufigsten vorkommenden Verkrümmungen, den habituellen Schulskoliosen, kommt man sogar meistens mit diesen Factoren allein, ohne Corset, aus. Bei vorsichtiger Indicationsstellung mit richtiger Anfertigung des Corsets ist es ein wertvoller und häufig nicht zu entbehrender Heilfactor.

IV. Herr Selter (Solingen) entwickelt an der Hand einer Anzahl Fussabdrücken, Photographien und Fussbekleidungen seine Ansichten über den Plattfuß des Kindes. Er führt aus, dass der Plattfuß beim Kinde im Gegensatz zu dem angeborenen Plattfusse sehr häufig sei, aber weniger Beachtung finde, weil er erst im spätern Alter beim Hinzutreten professioneller Schädlichkeiten erhebliche Symptome mache. Beide Formen des Plattfußes, der *Pes valgus* und der *Pes planus* kämen im Kindesalter getrennt vor. Eine Stellungsanomalie habe aber die andere vielfach im Gefolge oder trete mit ihr

gleichzeitig auf. Dementsprechend seien auch die beiden Theorien der Entstehung des Plattfusses, die Lorenz'sche oder die Beely-Meyer'sche, möglich. Die Häufigkeit des kindlichen Plattfusses findet ihren Grund unter anderem in der noch fehlenden Verknöcherung namentlich der am innern Fussrand gelegenen Fussknochen, dem breitbeinigen Gange des Kindes, der die Schwerlinie bei Belastung des Fusses nach innen von der Mittellinie des Fusses legt. Diese physiologischen Eigentümlichkeiten des Kindes würden aber allein das Entstehen des Plattfusses nicht veranlassen, wenn nicht andere Schädlichkeiten hinzuträten, als da sind 1. unzureichendes Schuhwerk, das die normale Adductions- und Supinationsstellung des kindlichen Vorderfusses verhindert, 2. Einübung auf einen Gang mit auswärts gestellten Fussspitzen und 3. besonders Erkrankungen des Knochen-, des Bänder- und Muskelapparates (Rhachitis). S. schildert dann in einigen Krankengeschichten die Symptome des Pes valgus und Pes planus, die Unterschiede und Uebergänge zwischen beiden Formen. Er zeigt, dass Plattfuss bei fast völligem Fehlen objectiver Symptome bestehen kann und nur die eingeleitete Therapie die Diagnose bestätigt.

Die Therapie besteht in schweren Fällen in Eingipsen bzw. Schienenhülsenverband. In den meisten Fällen genügt ein Plattfuss-schuh mit in der Gegend des Chopart adduziertem Vorderfusse, am Innenrande erhöhter Sohle und Plattfusseinlage. Vor allem aber sei die Prophylaxe im Kindesalter wichtig, die neben andern Massregeln das Tragen vorne breiten, die Adduction und Supination des Vorderfusses ermöglichenden Schuhwerks gebieten müsse.

Zur Discussion Herr Mayer. Eine abnorme Adduction und Varusstellung ist beim Pes planus wohl hauptsächlich die Folge des mitbestehenden Genu varum. Ich verwende bei der Therapie des Plattfusses nicht festgeschraubte Einlagen, welche in einem besonders festen Schuh eingelegt werden und lasse sie neuerdings aus Durman (einer Messinglegierung) anfertigen.

Herr Selter Schlusswort: Eine leichte Verkrümmung des Unterschenkels entspricht beim Kinde der Norm.

V. Herr Rensburg (Solingen) demonstriert ein Präparat von Enteritis foetalis. Der Darm entstammt einem aus der Wupper gezogenen Neugeborenen unbekannter Herkunft, der ausser den am Darm gefundenen Veränderungen keinerlei pathologischen Befund zeigte. Das Kind muss nur kurze Zeit nach der Geburt gelebt haben, die Lungenprobe war positiv und der Magen war ohne Speisereste, der Darm mit Meconium erfüllt. Die Nabelschnur abgerissen, nicht abgebunden und zeigte keinerlei Demarcations- bzw. Eiterungserscheinungen. Makroskopisch ist der Befund an der Darmschleimhaut weit auseinanderstehende Follikel, deutlich prominent über der Oberfläche, stellenweise mit centraler Delle, vergrössert und von braunroter Farbe. Mikroskopisch: Follikel vergrössert, prominent, nicht scharf abgesetzt gegen die Umgebung, sondern umgeben von kleinzelliger Infiltration; Gefässe erweitert und stellenweise stark gefüllt und umgeben von kleinzelliger Infiltration.

Da nicht anzunehmen ist, dass die bedeutenden Veränderungen post partum entstanden seien, so handelt es sich hier um einen fötalen, in utero entstandenen Process, eine um so seltenere Form der Enteritis, als sie nicht als syphilitisch angesprochen werden kann.

Zur Discussion: Herr Ungar (Bonn) kann die Gründe für die Annahme, dass es sich um fötale Veränderungen handele, nicht als unbedingt beweisend ansehen. Er glaubt, dass die vorliegenden Ermittlungen selbst ein Leben von mehreren Tagen nicht ausschliessen.

Herr Selter: Es sind keine Zeichen eines längeren Lebens vorhanden. Die Entzündungserscheinungen sind typisch. Es handelt sich um die Frage, ob die Entstehung der Erkrankung post oder ante partum stattfand.

Herr Rensburg, (Schlusswort): Der Beweis, dass das Kind nach der Geburt nicht lange mehr gelebt hat, ist ja strikte nicht zu führen, da man seine Herkunft ja nicht kennt. Doch kann man dies als fast sicher annehmen. Der auffallend gute Ernährungszustand spricht schon dagegen, dass das Kind lange gelebt hat, auch wenn man annehmen wollte, wozu man nach dem Magenbefunde gezwungen wäre, dass das Kind gehungert habe. Die Symptome einer Entzündung sind makroskopisch wie mikroskopisch so deutlich, dass an diesen Wohl nicht gezweifelt werden kann.

Rey.

## II. Referate.

### 137) J. Hoppe. Die Anwendung des Dormiols bei Epileptikern.

(Aus der Landesheil- und Pflegeanstalt Uchtspringe.)

(Münchener med. Wochenschrift 1902 No. 17.)

Als ausgezeichnetes Mittel, den oft sehr gefährlichen Status epilepticus möglichst bald zum Stillstand zu bringen, hat sich bisher das Amylen bewährt in Dosen von 2—3—5 g per rectum oder in geringeren Gaben subcutan. Nach dem Amylenhydrat wird, und zwar gleichfalls mit meist günstigem Erfolg, das Chloral angewandt. Das Missliche bei der Anwendung dieses Mittels ist jedoch die ungeheure Vorsicht, mit der man hierbei die Kreislaufstörungen berücksichtigen muss. Bei Menschen mit Fettherz, Herzerweiterung oder atheromatösen Processen wirken schon Dosen, bei denen man überhaupt noch kaum an eine toxische Wirkung denkt, oft tödlich. Jeder, der Epileptiker, die schon öftere Status überstanden haben, untersucht hat, weiss aber, wie oft nach einem solchen dauernde Schädigungen des Herzens zurückbleiben. Man wird daher von vornherein einem Mittel, wie z. B. dem Amylenhydrat, von welchem derlei üble Nebenwirkungen auf das Herz nicht bekannt geworden sind, bei der Behandlung des Status den Vorzug geben müssen. Auch bei der Anwendung des neuerdings in den Handel gebrachten Dormiols sind nach den vorliegenden Berichten schädliche Einwirkungen auf das Herz und Gefässsystem nicht beobachtet worden, es wird im Gegenteil die Unschädlichkeit desselben in dieser Beziehung besonders hervorgehoben. Da nun das Dormiol aus je einem Teil Amylen und Choral zusammengesetzt ist, liegt der Gedanke sehr nahe, gerade dieses Mittel auch beim Status epilepticus anzuwenden. Demgemäss ward denn auch die Wirkung des Dormiols bei einer Anzahl Status auf der Kinderabteilung erprobt. Die meisten der betreffenden Kranken zählten zu den Epileptikern, deren Krankheit anscheinend auf einer organischen Affection des Gehirns beruht, bei denen also die Status im Allgemeinen schwerer sind und das Leben mehr gefährden als die Status bei der sogen. genuinen oder idiopathischen Epilepsie. Die betreffenden Kranken befanden sich schon



längere Zeit in der Anstalt, sodass deren epileptisches Leiden, der Verlauf des einzelnen epileptischen Anfalls sowie des Status epilepticus mit und ohne ärztliche Einwirkung bereits zumeist bekannt waren.

1. P. L., 8 Jahre alt, Gewicht 24,7 kg, nicht belastet; im sechsten Jahr Typhus, danach 8 Wochen epileptische Anfälle, anscheinend auf Encephal. infect. beruhend. Die Anfälle befallen hauptsächlich die linke Seite. Es besteht starke spastische Lähmung (links stärker) und Sehnervenatrophie. In der Anstalt bereits zwei Status gehabt. Bekommt am 26. November 1901 Status epilepticus. Ordñ.:  $\frac{1}{2}$  Stunde nach Beginn des Status 2  $\frac{1}{2}$  g Dormiol per rectum. Die Anfälle hören 15 Minuten darnach auf. Der eintretende Schlaf hält 9 Stunden an; hiernach ist der Knabe munter wie gewöhnlich. (Dauer des ersten hier beobachteten Status 8 Stunden.)

2. H. R. H., 15 Jahre alt, Gewicht 84 kg; Vater ist Stiefbruder der Mutter. Epilepsie anscheinend angeboren. Es besteht spastische Lähmung der unteren Extremitäten, rechts etwas stärker. Anfälle, die dann meist als Status auftreten, sehr selten. 4 Jahre in der Anstalt, bisher zwei Status von 6—10stündiger Dauer, bekommt Status epilepticus am 20. November; nach  $\frac{1}{2}$ stündigem Bestehen Ordination von 2  $\frac{1}{2}$  g Dormiol per rect. Die Anfälle hören 30 Minuten danach auf. Es tritt 7stündiger Schlaf ein; am nächsten Tage ist H. wieder vollständig munter.

3. E. E., 8 Jahre alt, Gewicht 20 kg. Mutter hysterisch. Anfälle von Geburt an. Starke spastische (cerebrale) Lähmung. Anfälle stets rechts beginnend, hernach auch die linke Seite ergreifend. Erst 4 Monate in der Anstalt; früher angeblich Status von tagelanger Dauer, in der Anstalt war ein solcher noch nicht beobachtet. Bekommt Status am 28. November. 45 Minuten nach Anfang desselben Ordination von 2  $\frac{1}{2}$  g Dormiol per rectum. Die Anfälle hören 20 Minuten hiernach auf und es tritt 10stündiger Schlaf ein. Pat. ist am nächsten Tage wieder munter.

4. P. W., 7 Jahre alt. Gewicht 23,1 kg. Vater epileptisch. Anfälle seit dem 5. Lebensjahre. Ausser Strabismus und etwas stärkerem Patellarreflex R. keine localen Symptôme. Die Zuckungen treten jedoch rechts stärker auf wie links. Herz erweitert, über der Spitze zeitweise Geräusche. Puls unregelmässig (100—110). Die Anfälle haben früher oft tagelang angehalten. Bekommt Status am 15. November; 40 Minuten nach Anfang desselben 2,0 g Dormiol p. rect. Aufhören der Anfälle nach 12 Minuten! Hierauf 6stündiger Schlaf, nachher munter; an Puls und Herz gegen sonst keine Veränderung.

5. A. Z., 11 Jahre alt. Gewicht 24,5 kg. Eine Schwester blödsinnig. Im dritten Jahre Masern, im Anschluss daran linke (cerebrale) Kinderlähmung und einige Wochen hierauf epileptische Anfälle. Vor dem Anstaltsaufenthalt täglich mehrere vereinzelte Status von tagelanger Dauer. In der Anstalt 3  $\frac{1}{2}$  Jahre. Hier hörten nach combinierter Jodkalibrombehandlung die Anfälle 1  $\frac{1}{4}$  Jahr gänzlich auf, stellten sich jedoch seit ca. 1  $\frac{1}{2}$  Jahren wieder ein und zeigen Neigung, in schwere Status überzugehen. Die Anfälle sind von Anfang stets halbseitig, gehen dann aber meist auch auf die andere Körperhälfte über. Herztöne rein, aber leise, Puls zwar regelmässig, aber meist klein und frequent (110). Er bekommt vom 22. November in einer Woche 5 Status (!), erhält jedesmal in dem betreffenden Fall Dormiol p. rect. (3 mal 2 g, 2 mal 3 g). Die Anfälle hörten regelmässig 15—20—30 Minuten nach dem Einlauf auf. Es schloss sich 8—12 stündiger Schlaf an. Trotzdem der schwächliche Knabe in einer Woche 12 g Dormiol zu sich nahm, machten sich keine üblen Nebenwirkungen bemerkbar, weder vom Herzen, noch von den Nieren, noch vom Magen aus.

6. W. H., 16  $\frac{1}{2}$  Jahre alt. Gewicht 59,5 kg. Erblich nicht belastet. Auftreten der Anfälle im vierten Jahre. Im Jahre 1898 befand er sich 8 Monate in hiesiger Anstalt und bot damals ein typisches Bild für periodenweise auftretende Intoxikationserscheinungen. Die Anfälle traten regelmässig in Pausen von 4 Wochen auf. Vorher bestand Benommenheit. Die körperliche Untersuchung bot keinen Anhaltspunkt für locale Affectionen des Nervensystems. Die Anfälle befahlen beide Körperseiten gleichmässig und nach den Anfällen war Pat. wieder geistig recht frisch. Dezember 1898 wurde er gegen ärztlichen Rat entlassen. Ende Oktober wieder aufgenommen. Inzwischen waren zu Hause einige Status von tagelanger Dauer aufgetreten und hatten den körperlichen Befund erheblich verändert. Nach einem solchen Status blieb nämlich ein Lähmung der linken

Körperseite — wahrscheinlich durch Blutaustritte im Gehirn hervorgerufen — zurück. Die Anfälle treten seit dieser Zeit unregelmässiger und heftig auf und befallen hauptsächlich die linke Körperseite. Am 2. Dezember tritt Status ein. Nach  $\frac{3}{4}$  Stunden Ordination von 3 g Dormiol p. r., 30 Minuten hiernach Aufhören der Anfälle und 6stündiger Schlaf. Pat. war hiernach wieder vollständig munter. Am 14. Jahre 1902 wieder Status. Nach 1stündigem Bestehen 3 g Dormiol. p. rect. Aufhören der Anfälle nach 20 Minuten und Schlaf von 12stündiger Dauer.

Die angeführten 11 Fälle von Status epilepticus beweisen hiermit, dass das Dormiol jedesmal prompt gewirkt hat, mindestens ebenso wie das verwandte Amylenhydrat. Ueble Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet. Die Anwendung des Mittels, die beim Status epilepticus naturgemäss nur ausnahmsweise per os erfolgen kann, geschah per rectum. Der Erfolg beweist, dass das Dormiol glatt und in sehr kurzer Zeit vom Mastdarm resorbiert wurde. Oertliche Reizerscheinungen traten nie auf. Die Anwendung war derart, dass von einer auf der Abteilung vorrätigen Lösung von 10,0:150,0 2—3 Esslöffel einem  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$  Liter lauwarmen Wassers beigemischt und nachher als Einlauf verabfolgt wurden. Da diese rectale Anwendung keine Schwierigkeiten macht und da die Aufnahme vom Mastdarm aus offenbar eine sichere ist, wurden Versuche, Dormiol subcutan beizubringen, an Kranken nicht gemacht.

Ob sich Dormiol zur dauernden Behandlung der Epilepsie, ähnlich wie die Bromsalze, eignen würde, erscheint nach den Mitteilungen von Schultze<sup>1)</sup>, sowie nach den Erfahrungen, die man mit den verwandten Mitteln — Amylen, Choral — gemacht hat, sehr fraglich, ausgenommen vielleicht bei einigen Fällen von Epilepsia nocturna. Auch in allen Fällen von epileptischer Verwirrtheit, verbunden mit motorischer Unruhe, in denen H. es versuchte, versagte es vollständig, während es wiederum als Schlafmittel in der Dosis von 1 g (per os) bei nicht an Arznei gewöhnten Pat. gute Dienste leistete. Man wird also bei der Therapie der Epilepsie es erfolgreich nur da anwenden, wo die strenge Indication vorhanden ist, dem erschöpften Organismus auf eine Zeit lang Ruhe zu verschaffen, d. i. bei gehäuften Anfällen und beim Status epilepticus. Man wird dann aber auch, wenn man diese Indicationsstellung nicht aus den Augen lässt, wenn man also in Zeiten, wo kein Bedarf vorliegt, die Kranken nicht an ein Mittel gewöhnt, das nur selten gegeben gute Dienste leistet, in Zeiten der Not die freudige Genugthuung haben, ein sicheres Hilfsmittel zu besitzen, um einen sehr gefährlichen Zustand in kurzer Zeit zu beseitigen.

### 138) H. Brüning. Ueber 65 Fälle von Chorea minor aus dem Leipziger Kinderkrankenhaus.

(Deutsche Aerzte-Ztg. 1902 No. 11, 12, 13.)

Bei der Einteilung der Choreaformen schliesst sich B. ganz dem Standpunkte Soltmann's an, der die Chorea für eine psychomotorische Neurose erklärt, bei welcher durch Irradiation der Willensimpulse

<sup>1)</sup> Vergl. Schultze, Neurol. Centralbl. 1900 No. 6.

den Willensbewegungen nicht intendierte Bewegungen (Mithbewegungen) beigemischt werden. Dies kann auf dreierlei Art und Weise geschehen: 1. durch materielle Läsion im Gehirn (Chorea symptomatica), 2. durch reflectorische Reize (Ch. reflectoria), 3. durch infectiöse und toxische Schädlichkeiten z. B. Rheumatismus (Ch. idiopathica). Die letzte Form, die häufigste und wichtigste, berücksichtigt B. bei seiner Zusammenstellung ausschliesslich.

Von den 65 Fällen betrafen 15 Knaben und 50 Mädchen, was wieder die höhere Empfänglichkeit des weiblichen Geschlechts für das Leiden aufs schärfste beweist. Tuberculöse Belastung fand sich 10mal, nervöser Kopfschmerz der Mutter 7mal; mehrfach stammten die Kinder von Potatoren ab, 3mal wurden Geisteskrankheit bezw. Epilepsie und Delirium tremens als belastendes Moment angegeben, 5mal bestand höchstwahrscheinlich Lues der Eltern. Dass die Jahreszeit einen Einfluss auf die Häufigkeit der Chorea ausübt, dass diese in der kalten Jahreszeit zunimmt, liess sich an dem Material nicht constatieren. Das Alter der Pat. schwankte zwischen 4 und 16 Jahren; die meisten standen im Alter von 9—14 Jahren. Ein stärkeres Ergriffensein der einen, meist der rechten Seite, fand 15mal statt, ausgesprochene Hemichorea aber nur 4mal; 61mal war die Chorea eine doppelseitige. Bei 21 Pat. traten Recidive auf, und zwar bei 11 Pat. 1mal, bei 4 Pat. 2mal, bei 3 Pat. 3mal, bei je 1 Pat. 4, 5, 6mal. Die Intervalle zwischen Chorea und erstem Recidiv betragen 10 Tage bis  $4\frac{1}{2}$  Jahre (durchschnittlich 16 Monate), erstes und zweites Recidiv 1 Monat bis 3 Jahre (durchschnittlich  $13\frac{1}{2}$  Monate), zweites und drittes Recidiv  $\frac{1}{2}$ —4 Jahre (durchschnittlich 22 Monate), drittes und viertes Recidiv 1—3 Jahre (durchschnittlich  $19\frac{1}{3}$  Monate), viertes und fünftes Recidiv 1 Jahr, fünftes und sechstes Recidiv  $3\frac{1}{2}$  Monate; die Durchschnittsdauer der Intervalle stieg also bis zum dritten Recidiv und fiel dann allmählich ab. Die Dauer der Anfälle selbst schwankte zwischen 7 und 135 Tagen, sodass als Durchschnittsdauer immerhin 4—8 Wochen zu betrachten ist.

Was die Aetiologie anbelangt, so war direkte Erblichkeit durchaus zu vermissen, die Eltern litten nie an choreatischen Affectionen. Wohl aber scheint eine gewisse neuropathische Disposition (s. oben) vorhanden zu sein, in dem Sinne, dass Kinder von Eltern, welche an nervösen Störungen leiden, verhältnismässig oft an Chorea minor erkranken. Die Erkrankung wurde 34mal auf vorhergegangene infectiöse Leiden zurückgeführt, und zwar auf acuten Gelenkrheumatismus (bezw. auf Peliosis rheumatica oder rheumatische Facialislähmung) 25mal, auf Scharlach 3mal, auf mehrere andere fieberhafte Affectionen je 1mal. Von den übrigen 31 Choreafällen ohne nachweisliche vorhergegangene Infection war überhaupt keine Ursache zu finden 20mal, 11mal wurden psychische Momente (Schreck, Ueberanstrengung u. dergl.) angegeben. Die Chorea trat in den 34 Fällen mit nachweisbar vorhergegangener fieberhafter Krankheit auf erstens unmittelbar im Anschluss an diese (Rheuma, Scharlach u. s. w.) 14mal, davon 9mal nach Rheumatismus; zweitens zugleich mit diesen 4mal; drittens längere Zeit nach denselben 16mal. Das Intervall zwischen dem Ablauf der betreffenden Krankheit schwankte zwischen 8 Tagen und 2 Jahren,

betrug durchschnittlich also mehrere Wochen. Vor den rheumatischen Gelenkschmerzen bestand die Chorea in 2 Fällen, und zwar handelte es sich bis zum Auftreten des Rheumatismus um 4—5 Tage; einmal ging eine rheumatische Facialislähmung kurz voraus, und 2mal entwickelte sich die Chorea erst nach einem Rheumatismusrecidiv. Insgesamt fanden sich 6mal Rheumatismusrecidive und im Anschluss daran Wiederaufflackern der choreatischen Bewegungen. Die 21 Chorea-recidive verteilten sich wie folgt: Es recidivierten von den Fällen, welche nachweislich im Anschluss an Infection auftraten, 9 = 13,8% der Gesamtzahl, von solchen Fällen, welche auf psychische Momente zurückgeführt wurden oder wo ein Grund für das Auftreten der Chorea nicht angegeben war, 12 = 18,44%, d. h. also, die Fälle ohne Angaben über stattgehabte Infection hatten relativ grössere Neigung zu recidivieren, als diejenigen mit diesbezüglicher Anamnese. Aetiologisch liessen sich mehrfach für die Recidive keine Gründe eruieren; neben rheumatischen Schmerzen schienen Schreck, Ueberanstrengung in anderen Fällen massgebend gewesen zu sein.

Complicationen von seiten des Herzens fanden sich 43mal als echte Endocarditis, und zwar bei den 31 Fällen, in denen sich eine Infection nicht nachweisen liess, 20mal, bei den 34 Fällen mit acuter, fieberhafter Erkrankung 31mal. Die Erkrankung war 35mal eine reine Mitralinsuffizienz und Stenose, 2mal mit anderer Klappenaffection combinirt, je 1mal Erkrankung des Mitralis mit solcher des Myocards bezw. Pericards. Störungen von seiten des Urogenitalapparates fanden sich 10mal, meist vorübergehende Albuminurie, mehrfach zeitweise Incontinentia urinae. Steigerung der Patellarreflexe wurde 25mal constatirt; normal waren sie 26mal, verschieden stark 7mal, herabgesetzt 4mal, nicht auslösbar 4mal. Die Sensibilität erwies sich in 63 Fällen als intakt. Die Pupillen zeigten durchaus normale Verhältnisse 57mal, 6mal wurden dieselben als „weit“, 2mal als „träge reagierend“ angegeben, 3mal waren sie auffallend eng. Druckempfindlichkeit der Dornfortsätze der Wirbel fand sich 6mal. Das Schreiben von Spiegelschrift mit der linken Hand wurde nur 3mal beobachtet.

Die therapeutischen Erfordernisse fasst B. wie folgt zusammen: Bettruhe, täglich ein- oder mehrmals ein laues Bad eventuell mit vorsichtiger Regendouche und nachfolgender einstündiger Einwickelung. Medikamentös Natr. salicyl. oder Sol. Fowl. eventuell gleichzeitig mit Anwendung schwacher galvanischer Ströme: bei grosser Muskelunruhe Brom in grossen Dosen, Chloralhydrat, im Notfall Morphium.

---

139) **Infeld.** Beiträge zur Kenntnis der Kinderpsychosen.  
(Jahrbücher f. Psych. und Nervenkrankh. XXII. S. 326. — Neurolog. Centralblatt 1902 No. 10.)

Unter 3200 Aufnahmen männlicher Geisteskranker sah Verf. 11, welche ein Alter unter 14 Jahren hatten. Im Ambulatorium kamen unter 1443 männlichen Kranken 137 Kinder vor, deren 24 Psychosen aufwiesen. Im allgemeinen scheint das Kindesalter zu Nerven-

Geisteskrankheiten weniger disponiert. Es überwiegen die mit dauern- dem Defect einhergehenden Krankheiten, wozu wesentlich die congenitalen Defectzustände beitragen.

In der vorliegenden Arbeit beschäftigt sich Verf. nur mit den erworbenen krankhaften geistigen Veränderungen. Originäre psychopathische Veranlagung liess sich in 10 von 15 Fällen nachweisen.

Unter den sehr ausführlich geführten und anschaulich geschilderten 15 Krankheitsgeschichten finden sich u. a. folgende bemerkenswerte Fälle: Moral insanity als Folge von Schädeltrauma bei einem vorher normalen Knaben; Schreckpsychosen; anfallsweise auftretende transitorische, meist delirante Verworrenheitszustände bei epileptischen und hysterischen Kindern; ein (allerdings nur flüchtig erwähnter) Fall von Delirium tremens incipiens bei einem 6jährigen Wirtssohne; zwei in einem frühen Reconvalescenzstadium einer acuten fieberhaften Erkrankung einsetzende hallucinatorische Verworrenheitszustände u. s. w. Von den letzterwähnten ist ein Fall besonders interessant einmal wegen des ungewöhnlich frühen Alters ( $3\frac{1}{2}$  Jahr), dann wegen des lange Zeit Fortbestehens einer bestimmten isolierten Wahnidee. Verf. macht die hübsche Bemerkung, dass ohne Kenntnis der vorausgegangenen Psychose eine derartige ganz isolierte Vorstellung als unverständliche Eigentümlichkeit, etwa nach Art einer überwertigen Idee oder Zwangsvorstellung erscheinen könnte.

Choreatische Psychosen scheinen gerade im Kindesalter sehr selten zu sein.

## 140) Br. Leick (Witten). Kasuistischer Beitrag zur Hysterie der Kinder.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902 No. 20.)

Ende Januar erschien in L.'s Sprechstunde eine Frau mit ihrem 9 Jahre alten Knaben, weil der Junge „seit einigen Tagen nicht mehr schreiben könne“. Auf näheres Befragen gab die Mutter an, dass ihr zwar stets etwas zarter, sonst aber im allgemeinen gesunder Junge vor sechs Tagen ziemlich plötzlich mit Erbrechen und starkem Mattigkeitsgefühl erkrankt sei, angeblich weil das Kind gezwungen worden sei, eine ihm nicht zusagende Suppe zu essen. Am nächsten Tage sei der Kranke unfähig gewesen, zu stehen und zu gehen. Ohne ärztliche Hilfe sei diese „Lähmung“ im Laufe eines Tages zurückgegangen. Der Junge sei wieder zur Schule geschickt worden, doch habe sich jetzt eine eigentümliche Schreibstörung gezeigt, die von Tag zu Tag schlimmer geworden sei. Zum Beweise legte die Mutter das Schreibheft ihres Sohnes vor. Die Durchsicht desselben ergab thatsächlich eine ganz auffällige Veränderung der Schrift. Während bis zum Tage der Erkrankung die Schrift durchaus normal, für das Alter des Pat. sogar gut erschien, präsentierten sich die nach der Erkrankung angefertigten Schriftproben als ein fast unleserliches Gekritzel, bedeckt mit Klecksen, da die Finger bisweilen die Feder hatten fallen lassen. Man konnte an der Hand des Schreibheftes deutlich eine von Tag zu Tag fortschreitende Verschlechterung der Schrift constatieren.

L.'s erster Gedanke war, dass es sich wohl um eine Chorea handeln möge, doch geuigte ein Blick auf den Knaben, um festzustellen, dass choreatische Zuckungen gar nicht, auch nicht andeutungsweise bestanden. Der Junge sah wohl etwas blass aus, im übrigen liess sich nichts Krankhaftes feststellen. Da nun die Mutter erzählt hatte, dass am zweiten Tage der Erkrankung eine schnell vorübergegangene „Lähmung der Beine“ bestanden habe, kam L. auf die Vermutung, dass eine hysterische Erkrankung vorliegen möge, und beschloss, sogleich die Probe auf das Exempel zu machen.

Er liess den Kranken, nachdem er ihn ermahnt hatte, sich recht zusammenzunehmen und seine Sache so gut wie möglich zu machen, einen einfachen Satz niederschreiben. Es war ein schlechtes Gekritzeln.

Während des Schreibens sah L., wie die ganze Hand hin und her zuckte, die Feder einmal den Fingern entfiel. Jetzt sagte L. dem kleinen Pat. er wolle bei ihm ein Mittel anwenden, welches zwar etwas wehe thun, dafür aber auch sichere Heilung bringen werde. Mit mässig starkem Strome faradisierte L. ca. 2 Minuten lang die Hand. Eine alsdann vorgenommene Schreibübung zeigte eine ganz erhebliche Besserung. Noch einmal 2 Minuten dauerndes Faradisieren, und nun schrieb der Junge so gut wie früher. Die Heilung der seit einigen Tagen bestehenden Störung war also in ca. 5 Minuten erfolgt.

An nächsten Nachmittage liess L. den Knaben noch einmal kommen und konnte sich davon überzeugen, dass die Heilung von Bestand war.

Den einzigen Einwand, den man im vorliegenden Fallen gegen die Diagnose einer hysterischen Erkrankung machen könnte, wäre der, dass es sich bei diesem kleinen Pat. um unbewusste Simulation gehandelt habe. Dies trifft jedoch sicherlich nicht zu. Der einzige Grund für eine derartige Simulation bei einem 9jährigen Knaben könnte doch nur die Befreiung vom Schulbesuch, bezw. von den schriftlichen Arbeiten sein. Es hat aber das Kind die Schule weiter besuchen, seine Arbeiten, so gut es eben ging, anfertigen müssen. Aus dem Schreibheft ersah man ferner, wie die Schrift von Tag zu Tag schlechter geworden war, was bei Simulation wohl kaum der Fall gewesen wäre. Schliesslich wäre bei Annahme bewusster Simulation der Erfolg der Therapie gar nicht zu verstehen. Ausserdem war die Freude des Kleinen über seine schnelle Heilung eine so offenkundige, dass L. an Simulation nicht glauben kann.

### 141) F. Sklarek. Körperlänge und Körpergewicht bei idiotischen Kindern.

(Allgem. Zeitschrift f. Psychiatrie und psychisch-gerichtl. Medic. Bd. 58 Heft 6. — Wiener klin. Wochenschrift 1902 No. 20.)

Um die Frage, ob eine gewisse Regelmässigkeit und Gesetzmässigkeit der Körperzunahme, wie sie bei gesunden Kindern constatiert wurde, auch bei idiotischen Kindern vorhanden ist, hat S. 62 grösstenteils bildungsunfähige Idioten im Alter von 2—16 Jahren in der Irrenanstalt Dalldorf, ferner 169 mehr oder weniger bildungsfähige Idioten im Alter von 7—16 Jahren in der Idiotenanstalt Dalldorf in Bezug auf Körpergrösse und Gewichte durch ein Jahr hindurch jede vierte Woche untersucht. Während er bei den in der Irrenanstalt untergebrachten idiotischen Kindern bedeutende Abweichungen von der Norm fand, liessen sich bei den bildungsfähigen Kindern der Idiotenanstalt Werte constatieren, die den für geistesgesunde Kinder geltenden Werten sich näherten. Ein Vergleich der Untersuchungsergebnisse, welche an den bildungsfähigen und den bildungsunfähigen Idioten gefunden wurden, ergab, dass bei diesen Wachtumserscheinungen im fortschreitenden Alter geringer werden, während die ersteren in einer der Norm sich nähernden Weise sich körperlich weiter entwickeln. Es scheint also die körperliche und geistige Entwicklung der Kinder in einem gewissen Zu-

sammenhänge zu stehen, und mit dem Stillstand der geistigen Entwicklung dürfte meistens auch eine bedeutende Verminderung des Wachstums eintreten.

### 142) Wagner v. Jauregg. Zur Behandlung des endemischen Cretinismus.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902 No. 25.)

Scholz hat in Graz auf dem letzten Congresse für innere Medicin einen Vortrag über Cretinismus gehalten und dabei über ungünstige Behandlungsergebnisse mit Schilddrüsenpräparaten berichtet: ein Längenwachstum der Knochen trat nicht ein, wohl aber grosse Hinfälligkeit und Zunahme der geistigen Apathie.

W. v. J. hat schon 1900 einmal auf die ausgezeichneten Erfolge hingewiesen, die bei Behandlung des sporadischen Cretinismus mit Schilddrüsenpräparaten vielfach erzielt worden sind, und er hat daran die Forderung geknüpft, dass solche Versuche auch beim endemischen Cretinismus angestellt werden sollten.

W. v. J. ist bei dieser Forderung nicht stehen geblieben, sondern hatte mit Unterstützung der obersten Sanitätsbehörde solche Versuche selbst begonnen und beabsichtigte, ihnen demnächst ein grössere Ausdehnung zu geben.

Es wäre verfrüht, schon jetzt ein abschliessendes Urteil über diese Versuche zu fällen, da die Zahl der Fälle bisher noch gering ist, und die Dauer der Behandlung selbst bei den zuerst in Angriff genommenen (drei) Fällen erst  $1\frac{1}{2}$  Jahre beträgt. Für den praktischen Zweck dieser Versuche kommt es vor allem auf das zu erreichende Mass von Besserung der geistigen Functionen an, und um darüber ein Urteil zu gewinnen, ist eine lange Beobachtungsdauer notwendig.

Eines kann W. v. J. aber schon jetzt sagen: es sind durch die Behandlung des endemischen Cretinismus mit Schilddrüsenpräparaten (Tabletten von Bourrougs Wellcome & Comp.) fast alle jene Heilerfolge zu erzielen, welche bei der Behandlung des sporadischen Cretinismus erreicht wurden.

Vor allem ist in jedem Falle eine auffällige Steigerung des Längenwachstums zu beobachten. W. v. J. giebt in folgender Tabelle die Masse von jenen Fällen, die bereits ein Jahr und darüber in Behandlung stehen.

Tabelle I.

Fall	Alter im Beginn der Behandlung in Jahren	Körperlänge in Centimetern vor der Behandlung	Dauer der Behandlung in Monaten bis 27. April 1902	Körperlänge in Centimetern am 27. April 1902	Zunahme der Körperlänge in Centimetern
I	13	100	$16\frac{1}{2}$	109,5	9,5
II	6	87	$16\frac{1}{2}$	99,5	12,5
III	$3\frac{1}{2}$	77	$16\frac{1}{2}$	91,5	14,5
IV	$3\frac{3}{4}$	80	$12\frac{1}{2}$	94	14
V	3	77,5	$12\frac{1}{2}$	93	15,5
VI	$2\frac{1}{4}$	77	$12\frac{1}{2}$	88,5	11,5
VII	10	107	14	117,5	10,5
VIII	23	137	$12\frac{1}{2}$	145,5	8,5

Es geht aus dieser Tabelle hervor, dass in allen Fällen während der Behandlungsdauer ein gesteigertes Längenwachstum eintrat, d. h. ein Längenwachstum, das über das dem betreffenden Alter zukommende weit hinausgeht. Dazu kommt noch, dass in allen Fällen das Längenwachstum vor der Behandlung ein gehemmt war; denn die Körperlänge aller acht Cretins war geringer, als ihrem Alter entspricht. Dies geht deutlich aus Tabelle II hervor, in der die dem Alter der betreffenden Individuen entsprechende Körperlänge nach der Quetelet'schen Wachstumstabelle einerseits, die vor der Behandlung erreichte Körperlänge andererseits dargestellt sind.

Tabelle II.

Fall	Alter in Be- ginne der Behandlung	<i>a</i>	<i>b</i>	Differenz zwischen <i>a</i> und <i>b</i>
		Dem Alter entsprechende Körperlänge nach Quetelet	Wirkliche Körperlänge	
I	13	140	100	40
II	6	103	87	16
III	3 $\frac{1}{3}$	88,5	77	11,5
IV	3 $\frac{3}{4}$	90	80	10
V	3	85,4	77,5	7,9
VI	2 $\frac{1}{4}$	81	77	4
VII	10	129,9	107	17,9
VIII	23	168	137	29

Besonders instructiv ist Fall VIII, weil es sich da um ein Individuum handelt, das die Altersgrenze, in der normalerweise noch ein Längenwachstum stattfindet, bereits überschritten hat und dennoch unter der Schilddrüsenbehandlung in 12 $\frac{1}{2}$  Monaten noch eine Zunahme der Körperlänge um 8.5 cm erreichte.

Ebenso befremdend, wie die Behauptung, dass kein Längenwachstum der Knochen eingetreten sei, klang die Angabe von Scholz, dass die geistige Apathie zugenommen habe.

Es ist eine auch dem Laien sofort auffallende Erscheinung, dass mit Schilddrüsenpräparaten behandelte Cretins schon nach ganz kurzer Zeit ihr Temperament ändern, dass sie aufhören, apathisch zu sein, sondern regsam, lebhaft werden, in steter Bewegung sind, dass sie Interesse für ihre Umgebung zeigen, dass der Nachahmungstrieb erwacht; diejenigen unter ihnen, die überhaupt sprechfähig sind, werden sehr sprechlustig; sie spielen den ganzen Tag; kurz und gut, aus einem stumpfsinnigen Wesen ist ein geistig regsames geworden.

Da W. v. J.'s positive Erfolge nicht durch einen Versuchsfehler bedingt gewesen sein können, ergibt sich, dass die negativen von Scholz auf einem solchen beruhen müssen.

Wenn es in dem Referate über den Vortrag von Scholz heisst: „Durch diese Misserfolge der Therapie kann also nicht mehr angenommen werden, dass die Athyreosis die Ursache des Cretinismus sei,“ so ergibt sich, dass es anderer Argumente als der missglückten Heilversuche von Scholz bedarf, um diese Theorie als unrichtig zu erweisen.



Wenn die Versuche von Scholz einerseits den Cretins nicht genützt haben, so ist andererseits zu befürchten, dass sie denselben schaden könnten. Denn es ist nicht zu bestreiten, dass solche Versuche gemacht werden müssen, um ein endgültiges Urteil über deren Wirksamkeit zu gewinnen. Man hat aber dabei viel mit der Indolenz, nicht bloss der Bevölkerung, sondern auch der Aerzte zu kämpfen. Dieser Indolenz wäre es aber eine bequeme Ausflucht, über die Sache hinwegzukommen mit der Motivierung: „Scholz hat ja die Wirkungslosigkeit dieser Behandlung dargethan“. Um die von W. v. J. angestellten Versuche vor dieser schädlichen Wirkung der Scholz'schen Versuche zu schützen, hatte derselbe schon jetzt das Wort ergriffen.

### 143) Fr. Teweles. Ein Fall von Struma der Zungenwurzel.

(Aus dem Rudolfinerhause in Wien.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1902 No. 8.)

Pat., ein 13jähriges Mädchen, stammt von gesunden Eltern, in deren Familie Struma nie vorgekommen zu sein scheint. Pat. hat Masern und Scharlach durchgemacht, litt wiederholt an Halsentzündung. In den ersten 5 Jahren in der Entwicklung sehr zurückgeblieben, entwickelte sie sich in den folgenden Jahren um so rascher. Als das Mädchen 9 Jahre alt war, fiel seinen Eltern zum erstenmale auf, dass es mit „affectirt hohler“ Stimme spreche, in der Nacht schnarche und „träge, schnarchend“ Antwort gebe. Der hierüber befragte Hausarzt hielt das Leiden für Tonsillenhypertrophie und riet zur Tonsillotomie; doch konnten sich die Eltern des Kindes nicht zur Operation entschliessen. Im darauffolgenden Jahre stellte sich eine auffallende Blässe ein, schon nach der leichtesten Anstrengung trat Müdigkeit und Abspannung auf. Landaufenthalt und Eisentherapie brachten keine Besserung. Im vorigen Jahre wurde aber allmählich das Schnarchen immer stärker, das Mädchen blieb im Unterricht hinter seinen Altersgenossinnen zurück, sodass seine Eltern sich abermals an einen Arzt wandten, der die Diagnose auf Zungenstruma stellte und zur Operation rieth.

Schluckbeschwerden, Husten und Atemnot sollen während der ganzen Zeit der Erkrankung nie bestanden haben.

Status praesens vom 15. September 1901.

Zart gebautes, blasses Mädchen von Mittelgrösse und normaler Temperatur. Die sichtbaren Schleimhäute auffallend blass, die Zunge feucht, anscheinend normal, die Tonsillen von normaler Grösse, die Regio hyoidea stark vorgewölbt; der Hals hat über der Schilddrüse, die von normaler Grösse und Beschaffenheit ist, 30 cm im Umfange; über den grossen Gefässen ist lautes Sausen vernehmbar. Die Untersuchung des Herzens und der Lunge bietet nichts Abnormes; Puls gut gespannt, von normaler Frequenz.

Die Stimme ist laut, klingt gequetscht, mit etwas nasalem Beiklange, die Antworten sind prompt und treffend. Bei der Untersuchung mit dem Finger findet man an der Zungenwurzel eine scharf abgegrenzte, kugelige, nicht comprimibare, ziemlich derb-elastische Geschwulst von 5 cm Durchmesser und glatter Oberfläche, die auf Druck nicht schmerzhaft ist, gegen den Rachenraum vorragt und mit breiter Basis dem Zungenrunde aufsitzt, zwischen ihr, den seitlichen Rachenwänden und dem Gaumensegel einen schmalen Spalt, die Epiglottis etwas nach hinten niedergedrückt. Die Beweglichkeit der Zunge ist vollkommen erhalten, Drüsenschwellungen bestehen nirgends.

Im laryngoskopischen Bilde sieht man an der Zungenwurzel eine blassrote, glatte Geschwulst, deren Oberfläche von zahlreichen, deutlich sichtbaren Gefässen durchzogen wird, und welche, nach allen Seiten scharf abgegrenzt, der Zungenwurzel aufsitzt.

Am 17. September 1901 erfolgte die Operation in Narkose, die mit Billroth'scher Mischung eingeleitet, mit dem Chloroformgebläse fortgesetzt wurde.

Der Mund wurde mit dem Heister'schen Spekulum geöffnet, die Zunge weit vorgezogen, was anfangs schwer gelang, bis die Geschwulst mit einem plötzlichen Ruck über den harten Gaumen hervorkam, worauf sich die Zunge so weit vorziehen liess, dass die Geschwulst unmittelbar hinter die Zahnreihen zu liegen kam und nun durch einen durch die Zungenspitze gelegten Fadenzügel in dieser Stellung leicht erhalten werden konnte. Dadurch war das Operationsfeld überaus übersichtlich geworden, die den Tumor ernährenden Gefässe comprimirt, so dass von einer Präventivtracheotomie Abstand genommen werden konnte. Um eine stärkere Blutung sicher zu verhindern, wurde nun noch die Basis der Geschwulst mit einem starken Seidenfaden umstochen, die die Geschwulst bedeckende Schleimhaut durch einen Querschnitt durchtrennt, die Geschwulst enucleirt, worauf die Schleimhautränder durch einige Seidenfäden wieder vereinigt, die Zunge nach rückwärts sinken gelassen wurde.

Die Operation dauerte ungefähr eine halbe Stunde, der Blutverlust war sehr gering.

Tags darauf war der Zungengrund ziemlich stark angeschwollen, weshalb Eispillen verordnet wurden; am dritten Tage nach der Operation war die Schwellung zurück gegangen. Die Fäden wurden nicht entfernt, da Pat. sich nicht genug ruhig verhielt.

Mitte Januar d. J. stellte sich das Mädchen wieder vor. Die Stimme klang ziemlich rein, das lästige Schnarchen hatte aufgehört, die Gesichtsblässe war geschwunden. Im Laryngoskopischen Bilde sah man jetzt am Zungengrunde eine feine, quergestellte Schleimhautnarbe; die Fäden waren nicht mehr sichtbar, sie hatten sich von selbst abgestossen. Sonst waren an der Pat. keine Veränderungen nachweisbar.

Der Tumor ist von kugelige Gestalt, mit einem Durchmesser von 5 cm, und ist von einer derben, bindegewebigen Kapsel umhüllt. Am Durchschnitt zeigt sich ein bohnengrosser, gelblich gefärbter, derber Kern, von dem aus nach allen Richtungen fibröse Stränge von gleicher Farbe verlaufen; das Parenchym ist rötlich-gelb, quillt nirgends vor; die Geschwulst erscheint von zahlreichen Gefässen durchzogen.

Das mikroskopische Bild ist das einer Struma: Dicht aneinander liegende Follikel, ausgekleidet mit flachem Epithel, teils mit, teils ohne Lumen, nirgends aber Colloidinhalt. Zwischen Gruppen solcher Follikel verlaufen Bindegewebszüge und Capillargefässe.

Das Vorkommen der Struma accessoria an der Zungenwurzel gehört zu den seltenen Erkrankungen. Im ganzen waren bis zum Jahre 1901 18 Fälle beschrieben.

## 144) A. Seidel. Ueber die Geschwülste der Thymus.

(Inaug.-Diss., Leipzig 1902. — Centralbl. f. Chirurgie 1902 No. 26.)

Unter Zugrundelegung eines Falles von Cystenbildung der Thymus aus der chirurgischen Abteilung des Leipziger Kinderkrankenhauses (Tillmanns) bespricht Verf. die Pathologie und Therapie der Geschwülste.

Das 2½ Jahr alte Kind war schon wegen einer Lymphcyste am Schlüsselbein operiert worden, erkrankte dann unter Erbrechen, Fieber und Hinfälligkeit. Bald kamen Atembeschwerden dazu, weiterhin sogar Orthopnoe. Allenthalben geschwollene Lymphdrüsen, Albuminurie, Cylindrurie. Ueber den Lungen beiderseits Dämpfung bis auf einen schmalen Streifen zu beiden Seiten der Wirbelsäule, links mehr. Dort auch 180 cm kaffeebrauner, klarer, steriler Flüssigkeit durch Punction in der mittleren Axillarlinie entleert. Tod. Obductionsbefund: Die Lungen, hochgradig atelektatisch, liegen hinten ganz an der Wirbelsäule zusammen gepresst; Pleuren und Pericard frei. Im vorderen Mediastinalraum grosses, blutiges Exsudat. Die Thymus ist in ein zahlreiche Cysten und Cystchen enthaltendes Gebilde umgewandelt. Die Cysten, mit einer dem Exsudat identischen Flüssigkeit gefüllt, stehen mit dem vorderen Mediastinalraum in Communication. Die Cystenwand von einer niedrigen Endothellage bekleidet. Daher ist es wahr-

scheinlich, dass ein Lymphangiom vorliegt, wofür auch das Bestehen der Lymphcyste am Schlüsselbein spricht. Durch Rarefaction der Cystenwandung ist eine Perforation nach dem vorderen Mediastinalraum zu stande gekommen. Schliesslich hat das angesammelte Secret Lungen und Herz comprimiert und verdrängt. Dadurch trat schliesslich der Tod ein.

Da in 3 Fällen von Thymushyperplasie schon mit günstigem Erfolge operiert worden ist (Rehn, Fritz König, Purrucker), so schlägt Verf. auch für die Thymusgeschwülste die Operation vor, vorausgesetzt, dass sie rechtzeitig genug erkannt werden.

### 145) Engelmann. Ueber einen doppelseitigen, congenitalen Knorpelrest am Halse.

(Aus der kgl. chirurg. Univ.-Klinik in Berlin.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1902 No. 27.)

Bei einem 20jährigen russischen Studenten, der wegen Lymphadenitis tuberculosa colli die Klinik aufsuchte, fanden sich am Halse, symmetrisch über der Mitte der beiden Kopfnicker gelegen zwei haselnussgrosse, spitzkegliche Knötchen, über denen die Haut verdünnt, jedoch leicht beweglich war. Um so fester waren sie mit der Muskelfascie verwachsen, sodass sie sich nur mit dem Kopfnicker zugleich verschieben liessen. Das Centrum beider Knötchen wurde von einem länglich runden, knorpelhaften Körper eingenommen.

Gelegentlich der Exstirpation der hochgradig verkästen Halsdrüsen wurde eins der Knötchen mit entfernt; dasselbe zeigte auf seinem Querschnitt einen 4 mm langen, 3 mm breiten Knorpelkern, von dem sich vier schmale, 5 mm lange und 1—2 mm breite Ausläufer in das umgebende Bindegewebe erstreckten.

Die mikroskopische Untersuchung des Stückes ergab, in Uebereinstimmung mit den von anderen Autoren gemachten Angaben, dass im Centrum elastischer, in der Peripherie hyaliner Knorpel vorhanden war, der nach aussen in ein reichlich entwickeltes, mit dem benachbarten fibrillären und Muskelgewebe innig verbundenes Perichondrium überging. Vervollständigt wurde das mikroskopische Bild durch zahlreiche Gefässe mit weitem Lumen, deren Wand von einer Endothel- lage und einer dünnen, im Netzknorpel sich verlierenden Schicht elastischer Fasern gebildet wurde.

Für die Genese der beiden Knorpelreste, die schon bei der Geburt des Pat. bestanden haben und seitdem langsam gewachsen sein sollen, ist die Thatsache von Interesse, dass sich bei dem jüngst verstorbenen Vater des Pat. zwei ähnliche Auswüchse an derselben Stelle des Halses zeigten; es hatte sich also hier auf die folgende Generation ein Gebilde vererbt, dass beim Menschen als pathologisch aufzufassen ist, wenn sich auch im Thierreich dafür zahlreiche Analogien finden, und zwar in Gestalt der Halsanhänge der Schafe, Schweine und Ziegen, die bei den letzteren fast constant zu finden sind.

Zufälligerweise gelangte E. in den Besitz eines solchen Halsanhanges einer Ziege und konnte feststellen, dass derselbe aus einem locker in der Haut, ohne Beziehung zu tieferen Halsorganen steckenden Knorpelstab von 1 mm Querdurchmesser bestand, der sich mikro-

scopisch im Centrum als Netz-, in der Peripherie als hyaliner Knorpel erwies, den ein zellreiches Perichondrium umhüllte — kurzum, ein dem oben geschilderten höchst ähnliches Bild.

Es sind also wohl die congenitalen Knorpelreste des Menschen nicht nur als Enchondrome im Sinne Virchow's aufzufassen, die durch Abschnürungsprocesse an den Kiemenbögen entstanden und sekundär von Entwicklungsstörungen im Gebiete des knorpeligen Visceralskeletts begleitet sein müssen; es ist vielmehr auch dem atavistischen Momente eine Rolle beizumessen, das ein bei einem Säugetier normal vorkommendes Gebilde auf den menschlichen Embryo verpflanzt und hiermit den Grund zu einer pathologischen Neubildung legt.

### 146) **Stegmann.** Ueber neuere Operationsverfahren für die Entfernung der Halsdrüsen.

(Münchener med. Wochenschrift 1902 No. 34.)

Verschiedene geheilte Pat. demonstrierend, sprach St. über das Thema im Verein Freiburger Aerzte (30. V. 1902).

Die Tuberculose der Halsdrüsen ist meist die erste Localisation der Tuberculose im menschlichen Körper; die Halsdrüsen bieten den ersten Schutzwall gegen die Tuberkelbazillen, die vom Luftstrom in Mund und Rachen getragen und von den Lymphbahnen in die Lymphdrüsen des Halses geführt werden. Vortragender hat die Beobachtung gemacht, dass sehr häufig bei einseitiger Erkrankung der Halsdrüsen die Lungenspitze der gleichen Seite tuberculös affiziert war. Sind daher die Drüsen des Halses tuberculös erkrankt, so empfiehlt sich eine möglichst baldige und gründliche Entfernung. Die Operation der Halsdrüsen ist nur bei Publikum und Arzt in Verruf geraten, weil die Operation erstens bei Erkrankung mehrerer zerstreut liegender Drüsen eine entstellende und zweitens in Folge der Recidive eine unzulängliche ist. Es empfiehlt sich daher ein Operationsverfahren, wie es von Dower angegeben ist, wie es im hiesigen Diakonissenhaus seit mehreren Jahren mit dem besten kosmetischen und therapeutischen Erfolg angewandt ist. Das Wesentliche des Verfahrens ist die Bildung eines Hautlappens, durch welchen die Möglichkeit gegeben ist, den ganzen Hals freizulegen. Der Hautschnitt verläuft etwas unterhalb des unteren Kiefferrandes bis etwa zur Spitze des Proc. mastoideus, wendet sich dort in langsamem Bogen nach abwärts zum Vorderrand des Cucullaris und endigt etwas oberhalb der Clavicula. Der Hautlappen wird nun zurückpräpariert, die oberflächlichen Drüsen entfernt und bei Erkrankung der tieferen Schicht der Musc. sternocleidomastoideus etwa in seiner Mitte temporär durchtrennt und die Vena jugularis von den sie oft völlig einmauernden, erkrankten Drüsen befreit. Schliesslich wird der N. accessorius, in dessen Verlauf fast immer erkrankte Drüsen zu finden sind, sauberpräpariert. Auch die Fossa supraclavicularis ist vollständig zugänglich. Bei Ausräumung der Submaxillargegend entsteht öfters eine entstellende Schiefstellung des Mundes, die durch die Durchtrennung der mit der Art. und

Vena maxillaris ext. emporsteigenden Anastomose des N. cervicalis I und des Ramus marginalis des N. facialis bedingt ist. Diese Schiefstellung zu beseitigen, wurde nachträglich auf der anderen Seite die Maxillaris ext. freigelegt und ein etwa 1 cm langes Stück der Anastomose mit vollem kosmetischem Erfolg reseziert; es gleicht sich übrigens die Schiefstellung des Mundes nach Jahren spontan aus.

### 147) S. Unterberger. Die Behandlung der skrofulösen Lymphdrüsen des Halses mit localen heissen Salzwasserdouchen.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1902 No. 32.)

U. lernte diese Methode im vorigen Jahre in Biarritz kennen und kam zur Ueberzeugung, dass sie unter den localen Mitteln eine hervorragende Rolle spielt.

Bei der Behandlung skrofulöser Drüsen ist natürlich vor allem das Allgemeinbefinden im Auge zu behalten. Ohne Wiederherstellung des gesamten normalen Stoffwechsels kein Heil, aber auch ohne gleichzeitige locale Behandlung kein Heil! Ausser möglichst frischer, ozonhaltiger Luft (Seehospize!) kommt vor allem Regelung der Diät in Betracht, durch welche der gewöhnlich im Gefolge der Skrofulose auftretenden Trägheit der Verdauung gesteuert wird. Es spielen hier salzige Speisen eine grosse Rolle, durch welche der Appetit gesteigert, der Stuhl geregelt wird. Es scheint, dass der Organismus dieser Kranken einen Mangel an Salz besitzt. Zu den internen Mitteln gehören ausser Leberthran, Jod, Arsen u. s. w. auch die Schmierseifeneinreibungen, welche die Alkalescenz des Blutes heben und den allgemeinen Stoffwechsel anregen. Am zweckmässigsten wird diese Kur so ausgeführt, dass man 1 Theelöffel grüner Seife mit etwas warmem Wasser des Abends abwechselnd in eine Hälfte des Rückens ca. 10 Minuten einreibt, darauf nach einer Stunde diese Partie mit warmem Wasser abwäscht. In 4—6 Wochen sieht man nicht selten grosse Drüsenpakete schwinden. Unter den localen Mitteln sind zu erwähnen die heissen Dampf- und Schlammcompressen und die in Frankreich aufgekommenen localen Douchen mit heissem Salzwasser. Schlammcompressen werden 1 mal täglich auf die Drüsen gemacht. Dampfcompressen appliziert U. 3 mal täglich je 1 Stunde in folgender Weise: Die kranken Drüsen werden mit Flanell bedeckt, darauf kommt eine 10fach zusammengelegte Serviette, die in möglichst heisses Wasser getaucht und ausgerungen ist; ein Wachstuch und ein warmes Tuch bedecken möglichst fest die Compressen; nach 10 Minuten wird die Verpackung wiederholt. Eine weiche Flanellbinde bedeckt späterhin die behandelten Drüsenpakete. In letzter Zeit benutzte U. auch mit gutem Erfolge mit Tuch überzogene Gummisäcke mit heissem Wasser, die 2—3 mal täglich auf 1 Stunde appliziert wurden. Die Salzdouchen haben in Biarritz einen Druck von 7 m Höhe, die Temperatur concentrirten Salzwassers beträgt 40° C., der Strahl wird 1—3 Minuten auf die Drüsen gerichtet, wonach die Haut sich stark rötet. Nach der Douche erhält Pat. ein warmes Salzbad, wird dann mit heissen Leinentüchern nur leicht ab-

getupft, und muss darauf noch einige Zeit ruhig liegen. Bei der Behandlung der skrofulösen Drüenschwellungen muss man jetzt solche Douchen an erste Stelle setzen. U. hat die Behandlungsweise in seinem Spital nachzuahmen gesucht. Er lässt eine möglichst heisse Douche 1—3 Minuten auf die Drüsen wirken und darauf diese Stellen mit heissen Compressen aus concentrirter Salzlösung (1 Esslöffel auf 1 Glas Wasser) bedecken. Die Erfolge sind sehr ermutigend, auch bei subcutanen Infiltraten, Gelenk- und Knochenleiden recht günstig gewesen.

### 148) Katzenstein (München). Erfahrungen über Hetolbehandlung in der allgemeinen ärztlichen Praxis.

(Münchener med. Wochenschrift 1902 No. 33.)

K. hat mit der Hetolbehandlung bei beginnender Phthise von Erwachsenen und Kindern vorzügliche Erfolge erzielt nicht nur in Bezug auf Besserung des Allgemeinbefindens, Hebung des Körpergewichts, Vermehrung des Hämoglobingehaltes des Blutes, Verschwinden der Nachtschweisse, des Hustens u. s. w., sondern auch in Rücksicht auf den objectiven Befund. Speziell die Heilung der Spitzenkatarrhe im Kindesalter gelang in ausserordentlich kurze Zeit. Unter K.'s Pat. befanden sich 13 Kinder, 4 Knaben und 9 Mädchen im Alter von 7—13 Jahren. Das Krankheitsbild war bei den Kindern fast immer dasselbe; es handelte sich um schwache, anämische Kinder fast ohne jegliches Fettpolster. Die Kinder wurden in Behandlung genommen wegen ihrer Appetitlosigkeit, allgemeiner Schwäche und fortwährenden Hustens. Die Untersuchung ergab ein- oder doppelseitige Infiltration der Lungenspitzen mit deutlichen Dämpfungserscheinungen, verschärftem oder bronchialem Atmen und zahlreichen Ronchi. Die Behandlung bestand in einer mehrwöchentlichen Entfernung der Kinder aus der Schule, körperlicher und geistiger Schonung, möglichst kräftiger Ernährung und Hetoleinspritzungen. Die Kinder wurden ausnahmslos gesund, Blutarmut und Husten verschwanden, und die objectiven Symptome ergaben zum Schluss nur mehr einen gedämpften Schall mit zumeist abgeschwächtem bis leicht bronchialem Atem. Nach K.'s früheren Erfahrungen ist die Lungentuberculose des Kindesalters eine im allgemeinen in hohem Grade zur Heilung neigende Krankheit, wenn nur die kleinen Patienten in möglichst hygienische Verhältnisse kommen, wenn ihnen eine genügende Nahrung geboten wird, und jede körperliche wie geistige Anstrengung erspart bleibt. K. hatte sich in mehreren Fällen, gerade bei Kindern überzeugen können, dass geistige Anstrengung einen Lungenprocess zum Aufflackern bringen konnte, während in dazwischen liegenden Ruhepausen der Process zum Stillstand bzw. zur Heilung kam. Wenn K. trotzdem sich entschloss, auch bei Kindern die Hetolbehandlung einzuführen, so that er es, weil er bei seiner früheren Behandlungsweise der jugendlichen Lungentuberculose die Schüler sehr lange Zeit aus der Schule nehmen musste, sodass dieselben bis zu einem, auch zwei volle Schuljahre verloren. Vermittelst der

Hetolbehandlung, bei der aber die oben angegebenen Massnahmen um keinen Preis vermisst werden dürfen, gelingt die Heilung der Spitzeninfiltration der Kinder innerhalb einiger Wochen.

In der Anwendungsweise des Hetols folgte K. den Anweisungen Landerer's, nur machte er die Einspritzungen intramuskulär und zwar in das mittlere Drittel des Musculus triceps. Benutzt man sehr scharfe Nadeln, die recht häufig gewechselt bzw. geschärft werden müssen, so haben die Patienten im allgemeinen keine unangenehmen oder gar schmerzhaften Empfindungen. Ein hie und da entstehender geringfügiger Schmerz geht in wenigen Minuten zurück. Die Methode der intramuskulären Injection im Oberarm ist so überaus einfach, in der Sprechstunde, selbst bei grösserem Andrang von Patienten, so schnell durchzuführen, dass diese Methode auch für den praktischen Arzt besonders empfehlenswert erscheint. Die Hetol-lösung bereitet K. selbst nach Angabe von Landerer. Er bereitet jedesmal 20 ccm der Solution, sterilisiert dieselbe nur einmal. Er hat nie eine Entzündung oder einen Abscess erlebt.

Die Zahl der Einspritzungen, welche K. bei den geheilten Patienten machte, war sehr verschieden; sie schwankte zwischen 20 und 72. Ebenso schwankt die Dauer der Behandlung der geheilten Patienten zwischen 2 und 6 Monaten. Die Dosis, welche K. anwandte, betrug bei Kindern bis zu  $\frac{3}{10}$  ccm einer 1%igen Lösung, d. h. bis zu 3 mg Hetol.

#### 149) Ostmann. Die Bedeutung der tuberculösen Belastung für die Entstehung der Ohrenkrankheiten bei Kindern.

(Aus der Univ.-Poliklinik für Ohrenkranke in Marburg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1902 No. 29.)

O. hat 7537 Kinder im Alter von 5—13 Jahren untersucht; von diesen Schulkindern wurden 2142 (= 28,4%) ohrenkrank befunden. Genauere Untersuchungen und Nachforschungen ergaben ferner, dass die tuberculösen Familien procentuarisch doppelt so viel schwerhörige Kinder hatten, als die gesunden Familien, dass ferner unter denjenigen Familien, welche die relativ meisten schwerhörigen Kinder hatten, sich auch relativ am häufigsten tuberculöse Belastung der Kinder (73,4%) findet. Weiter fand sich unter den tuberculösen Familien bei denjenigen, welche die relativ grösste Zahl schwerhöriger Kinder hatten, auch relativ am häufigsten die schwerste Form der tuberculösen Belastung des Kindes. Endlich zeigte sich, dass die tuberculöse Belastung die Entstehung beförderte und einen ungünstigen Einfluss ausübte auf den Ablauf der entstandenen Ohrenkrankung, und zwar um so mehr, je schwerer die Belastung war.

Die Ohrenkrankungen als solche waren nicht tuberculös; in der Mehrzahl der Fälle handelte es sich um chronisch-katarrhalische Erkrankungen des Mittelohres und um ausgeheilte Entzündungen. Das Bindeglied zwischen der Tuberculose der nächsten Blutsverwandten und den Ohrenkrankungen der Kinder war in erster Linie in der durch die tuberculöse Belastung bedingten erhöhten Vulnerabilität

der Nasen- und Rachenschleimhaut, einschliesslich des in ihr eingeschlossenen adenoiden Gewebes, in zweiter Linie in der geringen Widerstandskraft des Gesamtorganismus der Kinder gegen schädigende Einflüsse zu suchen. Nur bei Annahme dieser Bindeglieder lässt sich das Ergebnis erklären, dass die tuberculöse Belastung nicht allein die Entstehung von Ohrkrankheiten fördert, sondern auch einen ungünstigen Einfluss auf den Ablauf der Ohraffectionen ausübt, und zwar um so mehr, je schwerer die Belastung ist.

### 150) Daguzan. La bronchite chronique simple chez les enfants.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1902 No. 4. — Centralbl. f. innere Medicin 1902 No. 23.)

D.'s Arbeit stützt sich auf das Studium von 50 Fällen. Sie erhält besonderen Wert, dass er in einer Anzahl von Fällen zu Tuberculininjectionen zu greifen sich entschlossen hat. Das Ausbleiben der charakteristischen Reaction nimmt er für einen Beweis, dass bei Kindern eine einfache chronische, nicht tuberculöse Bronchitis vorkommt. Am häufigsten scheint sie im Alter von 2—5 Jahren aufzutreten, und vorzüglich bei anderweit geschwächten Kindern. Bald handelt es sich um eine hereditäre, bald um eine erworbene Schwäche. Die Kinder befinden sich in einem Zustand der Minderwertigkeit, wie geschaffen, damit der Krankheitsprocess auf dem prädisponierten Boden Wurzel fassen kann. Der Beginn ist manchmal schleichend und ohne erhebliche Störungen des Wohlbefindens. In anderen Fällen geht eine acute Bronchitis irgend welcher Art voraus. Die Hauptscheinungen stellen Husten und Auswurf dar. Die Hustenanfälle treten vornehmlich am Morgen und während der Nacht auf, weisen aber in Stärke und Dauer mannigfache Wechsel auf. Atmosphärische Schwankungen üben einen grossen Einfluss aus. Auswurf fehlt bei Kindern bis zu 5 Jahren meist, wenn er vorhanden ist, pflegt er schleimig eitrig, von gelber Farbe und besonders stark am Morgen zu sein. Inspection und Percussion pflegen wenig oder gar keine Veränderungen zu zeigen. Bei der Auscultation zeigen sich Rasselgeräusche verschiedensten Charakters. Sie wechseln häufig, verschwinden oft nach Husten und Auswurf. Sibelierende Geräusche sollen besonders häufig bei Rhachitikern, crepitierende bei Skrofulösen vorkommen. Bewegung und Ruhe, Wärme und Kälte haben auf sie ähnlichen Einfluss als auf Husten und Auswurf. Nach dem Laufen kann u. a. recht erhebliche Dyspnoë sich bemerkbar machen. Der Verlauf ist durchaus unregelmässig. Erkältung, Temperaturveränderung können leicht Rückfälle hervorbringen. Ueber die Dauer lässt sich Genäues nicht sagen. Die Prognose ist gut. Meist kommt es schliesslich zur Heilung. Immerhin ist Vorsicht geboten, einmal wegen der langen Dauer der Krankheit, sodann wegen der Prädisposition zu sekundären Infectionen (Pneumonie, Bronchopneumonie, Tuberculose). Eine Complication verdient besonders Erwähnung: Emphysem. Differentialdiagnostisch spielt die Tuberculose



die Hauptrolle. Alle Methoden zur Untersuchung haben ihre Fehler und Schattenseiten. Als sicherstes Mittel empfiehlt Verf. Tuberculin-injectionen. In der Therapie handelt es sich einmal um die Begünstigung der Expectoration und die Entfernung des verschluckten Sputums durch Anwendung von Expectorantien (Ipekakuanha) und milde Purgantien, sodann um Beschränkung der Secretion durch balsamische Mittel und daneben um Berücksichtigung des Allgemeinzustandes.

### 151) A. Poliewktow. Ueber die Bäderbehandlung bei Bronchopneumonie der Kinder.

(Djetskaja Medizina 1901 No. 6. — Revue der Russ. med. Zeitschriften 1902 No. 4.)

Dass eine Scheu vor der Anwendung von Bädern während acut fiebernder Erkrankungen im Kindesalter mit besonderer Localisation in den Atmungsorganen keine Berechtigung besitzt, beweisen deutlich die Resultate, welche P. bei der Behandlung von Bronchopneumonien im Verlaufe verschiedener Infectionskrankheiten mit warmen Bädern von 30—32° R. erzielt hat. Seine Erfahrung erstreckt sich auf 37 derartig behandelte Fälle von Pneumonien im Anschluss an Masern, Influenza, Keuchhusten und intubierte Larynxdiphtherie, die insgesamt nur 3 Todesfälle gegeben haben: bei dem einen Kinde war hinzugetretene Noma, bei zwei anderen Tuberculose der Grund eines letalen Ausgangs. Beachten wir die geringe Mortalität nach Masernpneumonie bei dieser Behandlung, von 25 Kindern starben nur zwei, so muss dieselbe sehr warm zur weiteren Anwendung empfohlen werden.

Die günstige Beeinflussung der Pneumonie durch warme Bäder äusserte sich durch eine pneumonielösende Wirkung, durch eine Besserung der Herzthätigkeit und Anregung der Diurese, durch langsames oder constantes Sinken des Fiebers und eine Abkürzung des gewöhnlich langdauernden Krankheitsprocesses, und endlich durch eine Besserung des Allgemeinbefindens, Kräftezunahme und Appetitssteigerung bei den Patienten.

### 152) Meinhard Pfandler. Ueber das Schwinden des Patellarsehnenreflexes als ein noch unbeachtetes Krankheitszeichen bei genuiner croupöser Pneumonie im Kindesalter.

(Aus der Univ.-Kinderklinik in Graz.)

(Münchener med. Wochenschrift 1902 No. 29.)

In den letzten 7 Jahren kamen 200 Fälle von genuiner croupöser Pneumonie in Behandlung. Bei 55 davon (= 27,5%) wurde der Patellarsehnenreflex bei der Aufnahme als nicht vorhanden oder herabgesetzt notiert. Es lag nahe, zu erforschen, ob das Fehlen des Patellarsehnenreflexes zu gewissen die Krankheit begleitenden Umständen in fixer Beziehung stehe. Da ergab sich folgendes:

1. Die Temperatur war zur Zeit der Aufnahme in der Regel eine hochfieberhafte; in gewissen Fällen aber fehlte der Patellarsehnenreflex auch bei Kindern, welche zu dieser Zeit nicht fieberten, und nicht selten bestand das Westphal'sche Zeichen noch fort nach eingetretener Krisis bei normaler oder subnormaler Körpertemperatur.

2. Das Westphal'sche Zeichen begleitete die Pneumonie bei Kindern sehr verschiedenen Lebensalters, doch nur ausnahmsweise (1 Fall) bei mehr als 10jährigen, anscheinend selten bei Säuglingen.

3. Eine Beziehung der Localisation des Processes zum Verhalten des Patellarsehnenreflexes war nicht zu eruieren, auch zeigte es sich, dass eine weitere Ausbreitung des Processes auf 2 oder mehr Lappen nicht besonders häufig zum Auftreten des Zeichens führte.

4. Hingegen fanden sich unter den Fällen mit herabgesetztem Patellarsehnenreflex wohl auffallend viele mit schwerem Allgemeinzustande, namentlich mit cerebralen Initialerscheinungen; die Mortalität bei diesen Fällen war eine relativ hohe (3 von 55, = 5,4%).

5. Es waren vorwiegend kräftig gebaute und gut genährte Kinder, welche das Westphal'sche Zeichen bei Pneumonie aufwiesen.

6. Der Verlauf der Pneumonie in den Fällen mit fehlendem oder herabgesetztem Patellarsehnenreflex bot keine auffälligen Abweichungen von der Norm.

7. Häufig bestand das Zeichen bereits am 2. oder 3. Krankheitstage im Stadium der Anschoppung; einige Male wurde es constatirt zu einer Zeit, da ein physikalischer Lungenbefund noch völlig fehlte. Nach Ablauf der Erkrankung wurde der Patellarsehnenreflex in allen Fällen wiedergefunden. Er kehrte zumeist während oder bald nach der Krisis, ausnahmsweise vor derselben oder erst in der späteren Reconvalescenz, wieder.

Es schien von Interesse, zu erfahren, ob bei anderen Formen der Pneumonie im Kindesalter das Fehlen des Patellarsehnenreflexes ebenso häufig gesehen wird. Unter 87 Fällen von Pneumonia lobularis fehlte er nur 2mal, war 3mal herabgesetzt, in 63 Fällen den übrigen Pneumoniematerials war er stets normal. Das Westphal'sche Zeichen scheint also der genuinen croupösen Pneumonie bis zu einem gewissen Grade eigentümlich zu sein und häufiger zu sein als z. B. der Herpes, der nur 18% der Fälle begleitete, es kann also, namentlich bei Kindern im 1. Decennium, event. diagnostisch (z. B. gegen beginnende Meningitis) verwertet werden, zumal es mitunter schon vor Auftreten eines nachweisbaren Localbefundes sich zeigt.

### 153) S. Schön-Ladniewski (Lemberg). Ueber einen eigentümlichen postpneumonischen Zustand.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde 1902 Bd. 55, Heft 4.)

Ein 3 $\frac{1}{2}$ jähriges Kind macht eine typische croupöse Pneumonie des linken Unterlappens durch, ohne dass cerebrale Symptome sich dabei irgendwie zeigten. Am 5. Krankheitstage Krisis, Pat. sitzt im Bett, spielt, verlangt zu essen; Lungenbefund normal. Tags darauf ist

das Kind Vormittags noch ganz wohl, Nachmittags zeigt das Thermometer wieder  $39,5^{\circ}$ , ohne dass eine Ursache dieses Fiebers zu eruieren war. Am nächsten Morgen hatte das Kind eine Temperatur von  $38^{\circ}$ , lag aber fast bewusstlos mit geschlossenen Augen im Bette, gab auf Fragen keine Antwort, verweigerte Nahrungsaufnahme, schrie von Zeit zu Zeit laut auf, warf mit den Beinen herum, um nachher wieder apathisch und lautlos dazuliegen.

Man musste zunächst an eine Meningitis denken; da jedoch die genaueste Untersuchung nach jeder Richtung ein negatives Resultat ergab, insbesondere Erbrechen, Pulsverlangsamung u. s. w. fehlten, so war dies Leiden auszuschliessen, und nahm S. an, es handle sich um eine Infection des Organismus mit von Pneumokokken gebildeten Ptomainen. Therapie: Calomel, Jodkali, täglich eine Einreibung in den Nacken mit 1,5 g Ung. Hydrarg.

3 Tage blieb der Zustand unverändert, Temperatur  $37,5-38^{\circ}$ , die Untersuchung fiel stets negativ aus. Erst am folgenden Tage dann öffnete das Kind die Augen, lag jedoch noch immer apathisch und lautlos da; Nachmittags richtete es sich auf und sprach einige Worte. Tags darauf erschien es wieder vollkommen normal und blieb es auch.

Einen ähnlichen Fall beobachtete S. bei einem 2jährigen Kinde während der Influenza-Epidemie im März 1900. Ausser leichter Bronchitis war bei diesem Kinde nichts zu finden, trotzdem war es bewusstlos, schrie zeitweise laut auf, sodass von anderer Seite Meningitis tuberculosa diagnostiziert wurde. S. nahm auch hier Infection mit Ptomainen an, und in der That war Pat. nach einigen Tagen wieder vollkommen munter.

#### 154) H. Herrmann. Eine eigentümliche, mit Hyperhidrosis einhergehende entzündliche Dermatoze an der Nase jugendlicher Individuen.

(Archiv f. Derm. und Syph. 1902 Bd. 60, Heft 1. — Monatshefte f. prakt. Dermat. 1902 Bd. 35, No. 4.)

Fall 1 betrifft einen 15jährigen Knaben, bei dem die Hautkrankheit schon in der frühesten Kindheit begann. Gegenwärtig sind Nasenrücken und Nasenflügel mit zahlreichen, teils einzelnstehenden, teils confluierenden, stecknadelkopfgrossen, hellroten, bläschenförmigen Efflorescenzen besetzt; dieselben fühlen sich feucht an. Die Nase selbst ist im Bereich der Affection leicht gerötet.

Fall 2, 10jähriges Mädchen. „Die Nase von der Spitze etwa bis zur Grenze des knorpeligen Teiles und seitlich bis gegen die Nasenflügel zu, ist bedeckt mit kleinen flachen Efflorescenzen, welche auf ihrer Oberfläche ein kleines, helles Bläschen tragen; beim Anstechen eines solchen Bläschens entleert sich eine minimale Menge einer ziemlich klaren Flüssigkeit.“

H. bespricht, nachdem er die Krankengeschichten der acht Fälle kurz mitgeteilt hat, die Differentialdiagnose.

Nur in einem Falle konnte die mikroskopische Untersuchung vorgenommen werden. Dieselbe ergab jedoch leider nicht den gewünschten Aufschluss über die Natur dieser Affection. Aus den mikroskopischen Bildern, in denen lediglich die circumscripten Zellinfiltrationen in der Cutis und die erweiterten Gefässe auffallend waren, ging nur hervor, dass die Dermatose mit einer Schweiss- oder Talgdrüsenaffection nichts zu thun hat, dass der Ausgangspunkt der Infiltration nicht in den Drüsenfollikeln zu suchen ist. Wahrscheinlich geht die Infiltration von der Gefässwand aus. Allerdings fehlen hierfür noch die Beweise.

In ätiologischer Beziehung mag von Interesse sein, dass die Affection zumeist anämische, schwächliche, in ihrer körperlichen Entwicklung zurückgebliebene Kinder der ärmeren Bevölkerungsklasse trifft, dass sie wahrscheinlich mit der allgemeinen Constitution im Zusammenhange steht.

### 155) F. Siebert. Ueber Juckausschläge im Kindesalter.

(Aus der Poliklinik für Kinderkrankheiten im Reinsingerianum in München.)

(Münchener med. Wochenschrift 1902 No. 27.)

Die Hauterkrankung, vom Volke „Juckblattern“, „Zahnpocken“ genannt, wird dermatologisch noch verschieden beurteilt; einmal wird sie zur Urticaria gerechnet, ein anderes Mal zum Erythema exsud. multiforme oder endlich auch zur Prurigo, und man nennt sie Urticaria papulosa, Lichen urticatus, Strophulus, Lichen strophulus, Varicella pruriginosa, Prurigo infantilis u. s. w. Das einzige in allen Fällen aufzufindende Characteristicum ist der schubweise Verlauf der Efflorescenzen, von denen oft immer neue erscheinen, während die alten schon abgeheilt sind oder noch bestehen. Subjectiv wird oft sehr über Jucken geklagt, in anderen Fällen ist aber das Jucken sehr gering, sodass hier diagnostische Verwirrungen möglich sind. Die Localisation des Exanthems ist eine sehr verschiedene; mitunter ist der ganze Körper befallen, als Lieblingssitze sind aber die Streckseiten der Extremitäten, die Weichen, die Gesässbacken zu nennen, auch Fusssohlen und die äussere Malleolargegend sind öfters befallen. Die Efflorescenzen erscheinen in 3 Formen: Als Maculae, linsen- bis erbsengross, ziemlich dunkelrot, oval, aber nicht scharf begrenzt, nicht über die normale Haut erhaben; als flache Papeln, hellrot, mit regelmässig begrenztem entzündlichem Hof, linsen- bis erbsengross, doch auch grössere Quaddeln mit hellem, anämischem Centrum, wie bei Urticaria; als Knötchen, woher die Bezeichnung Lichen. Bläschen kommen vor (daher: „Varicella pruriginosa“), am häufigsten an den Fusssohlen. Doch kann man sich hier auch täuschen, indem oft auf einer Papel eine perlenartige Halbkugel sitzt, die entfernt einem gefüllten Bläschen gleicht, aber derb ist.

Ist man nun berechtigt, eine einheitliche Erkrankung anzunehmen? Der schubweise Verlauf würde eine Abtrennung von der Urticaria schwer erlauben, wenn nicht die relative Beständigkeit der Strophulus-

efflorescenz gegenüber der Urticariaquaddel als Factor hinzukäme. Gewisse Fälle möchte man lieber dem Erythema exsud. multiforme zuzählen. Der Strophulus nimmt eben eine Mittelstellung zwischen beiden Erkrankungen ein, und der eine Fall nähert sich mehr der einen, ein anderer der anderen Gruppe. Einen Uebergang des Strophulus in Prurigo konnte S. nie constatieren.

Die Dauer der Erkrankung ist eine sehr verschiedene. Bisweilen bleibt es bei einem kurzen Anfall, ein andermal dauert das Leiden Wochen und Monate an. Meist werden die Kinder zu bestimmten Jahreszeiten von demselben befallen, zu anderen sind sie frei von ihm; das kann sich bei manchen Kindern bis ins sechste und siebente Jahr hinziehen. Am häufigsten tritt die Affection vom Ende des ersten bis zum dritten Lebensjahre auf. Eine Ursache lässt sich häufig nicht eruieren. Besonders häufig sind die Pat. anämische, fettreiche Kinder. Manchmal wirken Stuhlverstopfung, gewisse Nahrungsmittel mit. Auch ein Zusammenhang mit der Gattung ist bisweilen vorhanden.

Nach alledem fasst S. das Leiden, dem er den Namen „Strophulus“ definitiv geben möchte, als Krankheit per se auf und er glaubt, dass gewisse Formen von Ekzem eigentlich auch dazu gehören. Man findet sie auch sehr häufig bei anämischen, fetten Kindern schubweise auftreten. Mit starkem Jucken bilden sich plötzlich etwa markstückgrosse Flächen, in denen die Haut ekzematös verändert ist; am häufigsten an den Innenflächen der Unterarme, der Brust über dem Sternum, findet sich auf gerötetem Grunde das Exanthem, bestehend aus dichtgedrängt stehenden kleinsten Papelchen, die spitz und kegelförmig zulaufen und auf der Höhe ein kleinstes Schüppchen tragen oder nassen. Die einzelnen Flächen heilen unter Puder oder Lassar rasch ab, jedoch treten häufig Nachschübe auf.

Was die Therapie des Strophulus selbst anbelangt, so sind bei acutem Verlauf und starker Reizbarkeit Puder oder spirituöse Betupfungen, auch Essigwaschungen am Platze, bei chronischem Verlaufe Wilkinsonsche Salbe. Aenderung der Lebensweise, genaue Diätforderungen sind oft vonnöten. Intern leistet Ichthyol manchmal gute Dienste, in anderen Fällen versagt es.

## 156) Heubel. Zur Aetiologie des Ekzems.

(Münchener med. Wochenschrift 1902 No. 31.)

Ein 7 Monate altes Kind bekommt ein Ekzem am Gesicht, das trotz therapeutischer Massnahmen nicht weicht. Es ergibt sich, dass das Kind Milch von einer Kuh erhält, die eigens für dasselbe gehalten und trocken gefüttert wird, in der letzten Zeit vielfach Salz ins Futter hineingemischt erhielt. Obwohl das Kind dabei sehr gut gedeiht, die Milch auch tadellos verdaut, lässt H. letztere aussetzen. 14 Tage darauf ist das Ekzem ohne jede Medikation geheilt. Das Kind erhält dann wieder die gleiche Milch, doch bekommt die Kuh kein Salz; es stellt sich kein Ekzem ein. Später acquirit das Kind jedoch wieder Ekzem. Es bekam jetzt einige Zeit die Milch vom Nachbarn geliefert; ein 5 jähriges Kind des letzteren bekommt ebenfalls ein acutes Ekzem. Es stellt sich heraus, dass der Nachbar reichlich Salz mitverfütterte. Nach Aussetzen dieser Milch Abheilung des Ausschlages bei beiden Kindern.

Es ist hier fast experimentell die Ursache des Ekzems nachweisbar gewesen; es war die Milch von stark mit Salz gefütterten Kühen. Wodurch diese in solcher Weise sich geltend machen konnte, das ist freilich H. zu eruieren nicht gelungen.

### 157) L. Feilchenfeld (Berlin). Erythema simplex marginatum.

(Deutsche med. Wochenschr. 1902 No. 33.)

Im Verlaufe des letzten Jahres hatte F. Gelegenheit, sechs Fälle eines eigentümlichen Erythems bei Kindern zu beobachten, das sich von den bekannten Formen wesentlich unterscheidet und durch seine anscheinend infectiöse Natur auszeichnet. Bemerkenswert ist, dass von diesen sechs Fällen fünf in einer Strasse auftraten und auch der sechste nicht weit davon wohnte, sodass es sich um eine ganz locale Erscheinung handelte.

Anfang Oktober 1901 behandelte F. in einer Familie zwei Kinder von sieben und zwei Jahren, die eine auffallende Röte im Gesicht und an den Oberarmen zeigten. Der Rumpf und die Beine waren frei geblieben. Die Kinder fühlten sich vollkommen wohl, hatten nur leichtes Jucken an den von dem Erythem befallenen Hautpartien. Der Ausschlag nahm im Gesicht beide Backen in grosser Ausdehnung ein, hatte eine blaurote Farbe und einen zackigen, scharf umschriebenen Rand und blusste auf Druck etwas ab. An den Oberarmen war der Ausschlag nur auf der Extensorenseite zu bemerken, zeigte hier dieselben Merkmale wie im Gesicht und war besonders scharf gerändert und landkartenartig ausgebuchet. Das Erythem blieb acht Tage bestehen und blusste nur nach und nach ab. F. legte der Affection gar keine Bedeutung bei und war geneigt, die Ursache dafür in einem Reiz von den Verdauungsorganen zu suchen, wozu namentlich die Neigung der Kinder zur Verstopfung veranlasste. Indessen erzählten die Eltern, dass in demselben und im Nachbarhause bei je einem Kinde die gleiche Affection zu derselben Zeit beobachtet wurde und die hinzugezogenen Aerzte — in einem Falle ein Kinderarzt — keine bestimmte Diagnose stellen konnten.

Vierzehn Tage später erkrankte das dritte Kind, ein Knabe von acht Jahren, an einer Halsentzündung, lebhafter Rötung und Schwellung des Rachens und der Mandeln sowie ziehenden Schmerzen im ganzen Körper. Die Temperatur stieg auf 38,6° und blieb zwei Tage auf dieser Höhe. Nach dem Abfall der Temperatur zeigte sich das Erythem in derselben Weise, wie bei den Geschwistern. Es trat erst sehr heftig im Gesicht auf, dann an den Oberarmen, wanderte auf die Unterarme, auf den Rücken und die Brust, wo es roseolaartig aussah. Zuletzt zeigte es sich sehr ausgesprochen als fleckige, blasserosefarbene Röte mit scharf gezackten Rändern an den Beinen und in der Glutaeealgegend, um nach Ablauf von acht Tagen völlig zu verschwinden. Das Allgemeinbefinden war in den letzten Tagen nach Abfall der Temperatur, die nur während der Angina erhöht war, vollkommen ungetrübt.

Die drei anderen Fällen sollen kurz angeführt werden:

Fall 4. R. C., 12 Jahre alt, klagte am Sylvester über Ziehen und Schmerzen in den Beinen. Am 1. Januar begann sich auf dem Gesicht und dem ganzen Körper ein fleckenartiger Ausschlag zu verbreiten, der intensiv rot aussah und juckte. Das Erythem blieb 12 Tage bestehen und verschwand dann völlig, ohne irgend welche Folgen zu hinterlassen. Das Allgemeinbefinden war nicht gestört.

Fall 5. L. B., Kind von zwei Jahren, erkrankte im Februar mit einem Erythem im Gesicht und an den Oberarmen, später auch am ganzen Körper. Es sind rote, scharf geränderte Flecken. Das Allgemeinbefinden gut. Dauer acht Tage.

Fall 6. Marie W., sieben Jahre alt, erkrankte im April unter leichten Fiebererscheinungen, Halsschmerzen, etwas Husten. Intensiv blaurote, fast cyanotische Färbung der Wangen mit gezackten, scharf abschneidenden Rändern.

An der Streckseite der Oberarme dieselbe erythemartige Röte. Sonst ist der Körper frei. Kein Fieber, keine Störung des Allgemeinbefindens. Heilung nach 14 Tagen.

In der Literatur findet sich keine Angabe über eine ähnliche Beobachtung. Doch hörte F. von einem Kinderarzt, dass vor einigen Jahren eine genau so verlaufende Epidemie hier beobachtet worden ist. Man könnte vielleicht daran denken, dass das Erythem nichts anderes ist, als ein Erythema infantile, wie es häufig vorkommt. Doch bestehen wesentliche Abweichungen von dieser Form. Erstens sind diese Erytheme stets mit Fieber verbunden, hier nur in einem Falle; ferner besteht das Erythema infantile zumeist nur wenige Stunden, selten ein bis zwei Tage, bei F.'s Beobachtungen mindestens acht Tage. Ferner ist die Verbreitung eine verschiedene. Das Erythema infantile ist fast nie im Gesicht, sondern meist auf dem Körper zu sehen. In obigen Fällen war das Gesicht vorzugsweise und die Arme an einer bestimmten Stelle betroffen, nämlich auf der Extensorenseite. Auch die Form des Erythems ist eine andere. Es sind keine linsengrossen oder feinpunktirten, roten Flecken, sondern grosse zusammenfliessende, scharf geränderte, am Rande scharlachrote, in der Mitte livid bläulich rote Flächen. Auch ein Erythema medicamentosum ist mit Sicherheit auszuschliessen, da F. die Patienten sämtlich genau kennt und seit längerer Zeit behandelt. Eher könnte man schon an eine Aehnlichkeit mit dem Erythema exsudativum marginatum denken. Aber auch hier ist der — gewöhnlich fieberhafte — Verlauf ein anderer. Vor allem zeigen sich die Flecken an den Hand- und Fussrücken. Auch ist wieder das Gesicht selten und nie in solcher Intensität betroffen, wie in obigen Fällen. F. glaubt daher, dass es sich um ein acutes Erythem handelt, das einen epidemischen Charakter trägt und in ähnlicher Weise wie die exanthematischen Kinderkrankheiten auf direkter Infection beruht. Die Affection ist jedenfalls eine gutartige, obgleich in einem Falle etwas lebhaftere Fiebererscheinungen auftraten und eine Angina damit verbunden war, die sicherlich hier nicht den Ausschlag hervorgebracht hat. Das Incubationsstadium scheint wie bei Masern 14 Tage zu betragen, während der Ausschlag am meisten Aehnlichkeit mit dem Scharlaxhexanthem hat, sowohl hinsichtlich seines zeitlichen Bestehens, als auch namentlich wegen seiner Verbreitung im Gesicht, auf Armen, Rumpf und Beinen.

### 158) P. Haller (Saratow). Rose und Scharlach, gleichzeitig bei derselben Person.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902 No. 34.)

Eine 16jährige Pat. erkrankte an beiden Affectionen. Diese Combination ist höchst interessant. Die Infection mit dem Erysipel- und Scarlatinavirus musste hier gleichzeitig erfolgt sein. Erysipel ist eine Streptokokkenerkrankung. Wäre Scarlatina ebenfalls eine solche, so hätte nicht gleichzeitig die Pat. an Erysipel und Scarlatina erkranken können, sondern sie wäre entweder an Scarlatina oder an Erysipel erkrankt, da es doch nicht anzunehmen ist, dass ein Teil

der Streptokokken diese, ein anderer Teil jene Affection ins Leben rief. Wir können demnach Scarlatina nicht als Streptokokken-erkrankung ansehen. Andererseits ging aus dem Falle hervor, dass Erysipel- und Scharlachvirus einander abschwächen. Es wäre so eine theoretische Begründung für die Behandlung der Scarlatina mit Antistreptokokkenserum gegeben.

### 159) L. Zupnik. Die Aetiologie der Diphtherie.

(Aus der I. med. Klinik der deutschen Universität in Prag.)

(Prager med. Wochenschrift 1902 No. 30—34.)

Z. hat jahrelang Forschungen und Untersuchungen angestellt, aus denen hervorging, dass der „Diphtheriebazillus“ kein einheitlicher Mikroorganismus ist, sondern nur ein Sammelbegriff heterogener, in eine natürliche Gruppe gehörender Arten. Im übrigen ergaben sich folgende Thatsachen:

1. In einer beträchtlichen Anzahl von Fällen unzweifelhafter Brétonneau'scher Diphtherie sind keine Löffler'schen Bazillen vorhanden.

2. Es bilden die Löffler'schen Bazillen bei einer grossen Anzahl von Erkrankungen der Schleimhäute und Respirationsorgane, die mit Brétonneau'scher Diphtherie nichts Gemeinschaftliches haben, einen häufigen Befund.

3. Es verbleiben Löffler'sche Bazillen durch lange Zeit, ohne Diphtherie zu erzeugen, auf Schleimhäuten Gesunder, die nie zuvor an Diphtherie erkrankt waren.

4. Das durch die Löffler'schen Bazillen bei Tieren zu erzeugende Krankheitsbild ist von der menschlichen Diphtherie total verschieden.

An diese schwerwiegenden Thatsachen, die mit unserem gesamt, die spezifischen Erreger von Seuchen betreffenden Wissen in unlösbarem Widerspruche stehen, reihen sich eng andere, nicht minder gewichtige an:

5. Es stellt der „Diphtheriebazillus“ einen Sammelnamen verschiedener Arten dar, wogegen bei einer exquisit epidemiologischen Erkrankung, als welche die Brétonneau'sche Diphtherie heute allgemein erachtet wird, ein unbedingt einheitlicher Erreger postuliert werden muss.

6. Es kommen bei einem und demselben Diphtheriefalle neben einander zwei, auch drei Arten von Löffler'schen Bazillen vor.

7. Es finden sich bei Familienfällen von Diphtherie verschiedene Arten von Löffler'schen Bazillen bei einzelnen Geschwistern vor. Da sich in solchen Fällen die Diphtherie in kurzen Zwischenräumen unzweifelhaft von Kind zu Kind fortpflanzt, da sich ferner in so kurzer Zeit die Eigenschaften von Löffler'schen Bazillen nicht ändern können, muss dieser Thatsache bei Beurteilung der ätiologischen Rolle der in Rede stehenden Bakterien die allergrösste Bedeutung beigelegt werden.

8. Es giebt Familienfälle von Brétonneau'scher Diphtherie, bei denen, trotzdem eine direkte Uebertragung über jeden Zweifel



feststeht, in den Membranen von einem der Geschwister sicher keine Löffler'sche Bazillen vorhanden sind.

Noch zwei Momente scheinen die heutigen Anschauungen über die Aetiologie der Diphtherie mächtig zu stützen: Die Heilkraft des spezifischen Serums und die postdiphtherischen Lähmungen. Z. zeigt, dass auch diese Momente nicht im stande sind, an der Bedeutung obiger Thatsachen etwas zu ändern, sodass man mit vollem Recht die Schlussfolgerung aufstellen darf: Der Löffler'sche Bazillus stellt die spezifische Aetiologie der Bretonneau'schen Diphtherie nicht dar.

## 160) G. Engelman. Zur Vereinfachung der Intubationstechnik.

(Aus dem St. Anna-Kinderspital in Wien.)

(Wiener med. Wochenschrift 1902 No. 29.)

E. hat ein gleichzeitig als Introductor und Extractor der Tuben dienendes Instrument construiert, den „Tubator“, der auch eine ausgiebige Luftzufuhr während des Intubationsaktes ermöglicht.

Das Instrument<sup>1)</sup> stellt ein dem Cavum oris entsprechend gebogenes, zangenartiges, den gebräuchlichen O'Dwyer'schen Extubatoren ähnliches vor, dessen Branchen durch Hebelwirkung voneinander entfernt werden können. Es besteht aus einem von oben nach unten zu plattgedrückten Handgriff von 10 cm Länge, der, sich distal weiter verjüngend, die eine Branche darstellt und in einer Entfernung von 13 cm, vom Griff angerechnet, allmählich rechtwinklig in den Schlundteil übergeht. Die zweite Branche stellt ein System zweier ungleicharmiger Hebel dar, von denen der distale, dem Schlundteil der anderen Branche entsprechend, rechtwinklig abgebogen ist. Der proximale Hebel ist 15 cm lang, 1 cm breit, von oben nach unten zu plattgedrückt und wird gegen den distalen Hebel zu schmaler. Durch einen „Schwalbenschwanz“ stehen beide miteinander in Kontakt. Ein Niederdrücken des proximalen Hebels hat ein Zurückweichen des distalen zur Folge, sodass dann die Schlundteile der beiden Branchen nahezu in Parallelstellung klaffen. Letztere sind in ihrer Längsachse mit je einer Rinne versehen, sodass bei geschlossener Stellung ein annähernd cylindrischer Canal gebildet wird, dessen Bohrungseingang ungefähr an der Umbiegungstelle an der Convexseite liegt. Er ist 4 cm lang, hat am Bohrungseingang einen Durchmesser von ca. 4 mm, welche Lichtung sich im Einklang mit dem Schmälerwerden des Schnabels gegen das distale Ende zu verjüngt. Das Schnabelende ist an seiner Aussenseite mit einer feinen Riefung versehen. Zur Fixierung der einzelnen Stellen der Branchen ist eine Sperrvorrichtung nach Art der bei den Mundspiegeln nach Roser üblichen am Instrumente angebracht. Am Uebergang des Griffes in die eine Branche ist senkrecht zur Fläche desselben ein nach vorne zu concaver Sporn befestigt, um bei Verwendung des Instrumentes einen Stützpunkt für den Zeigefinger zu bieten. An seiner rechten Seite, nahe seinem Ursprung, trägt der Sporn eine zur Aufnahme des am Tubus be-

<sup>1)</sup> Instrumentenfabrik R. Kufill, Wien.

festigten Fadens bestimmte Einkerbung. Ausserdem ist am Griffe des Instrumentes eine Stellschraube angebracht, durch welche man bei der Extubation ein zu weites Auseinandergehen der Branchen verhindern kann. Das ganze Instrument ist so construiert, dass es behufs gründlicher Reinigung vollständig zerlegbar ist, indem statt gewöhnlicher Schrauben „Kreuzschrauben“ angebracht sind.

Die mit einem ca. 30 cm langen, mit Wachs präparierten Seidenfaden versehene Tube wird auf den Schnabel des Instrumentes bis zur Höhe der Bohrungsöffnung gesteckt und daselbst durch Niederdrücken der oberen Branche und Einschnappen der Zähne der Sperrvorrichtung fixiert. Diese Fixation kommt durch Klaffen der beiden Schlundteile zustande. Der Faden wird in die Einkerbung am Sporn eingelegt. Das Instrument wird am besten vom Operateur so gehalten, dass der Griff in der vollen Faust liegt, während der Zeigefinger auf dem Sporn, der Daumen auf der gerieften Platte der oberen Branche aufrucht. Der Arzt führt nun wie beim O'Dwyer'schen Intubator unter Leitung des linken Zeigefingers das so armierte Instrument in den möglichst offen gehaltenen Mund des Kindes genau in der Medianlinie des Körpers ein. Hat das Tubenende den Rand der Epiglottis überschritten, so wird das Instrument allmählich gehoben, so dass der Tubus in den Larynx gleitet. Während nun mit dem linken Zeigefinger der Tubus in dieser Lage fixiert bleibt, wird mit dem Daumen der rechten Hand durch Vorwärtsschieben der Platte der Sperrvorrichtung die Fixierung der klaffenden Branchen gelöst, der Schnabel schliesst sich, giebt so die Tube frei und das Instrument wird entfernt. Der Tubus wird nun unter sanftem Druck des linken Zeigefingers versenkt, bis sein Kopf auf den ary-epiglottischen Falten aufrucht. Der Seidenfaden wird an der Wange des Kindes mit Heftpflaster befestigt.

Zur Extubation wird das Instrument wie zur Intubation leicht in die Hand gefasst. Unter Leitung des linken Zeigefingers wird es an dessen rechter Seite bis auf die obere Fläche des Tubenkopfes eingeführt, vorsichtig ein wenig nach vorne gezogen, bis der Schnabel in's Tubenlumen sinkt. Durch Druck des rechten Daumens auf die Platte der oberen Branche stemmen sich die beiden zum Klaffen gebrachten Schlundteile gegen die Wandung der Tube, die Verschlussfeder schnappt ein, der Tubus ist fixiert und kann durch Senken des Instrumentes leicht extrahiert werden. Um ein zu weites Auseinanderklaffen der beiden Schnabelteile zu verhindern, wird durch Stellung der Stellschraube das Divergieren der Schnabelkiefer dem jeweiligen Tubenlumen angepasst. Eine Schleimhautverletzung ist in Anbetracht des beinahe parallelen Auseinanderweichens der beiden Schlundteile schwer möglich.

161) **Holmsen.** Utbredt sarcom i ryggmarvens tynde hinder. (Norsk Mag. f. Lægevidensk 1901 S. 318. — Neurolog. Centralbl. 1902 No. 12.)

Ein 8 Jahre alter Knabe erkrankte mit Schmerzen im Kreuz und Unterleib, Parese im linken Beine und Ataxie in beiden Beinen. Der Gang war spastisch-atactisch. Die Patellarreflexe waren gesteigert. Entartungsreaction war in den

Nerven und Muskeln der Beine nicht nachzuweisen, als Pat. am 26. Januar 1900 in Prof. Johannessen's Abteilung im Reichshospitale zu Christiania aufgenommen wurde. Pat. konnte sich schwer im Bett aufrichten. Die Lähmung der Beine und des Rumpfes nahm zu, Symptome von Lähmung des Darmes und der Blase stellten sich ein, Abnahme der Sensibilität in allen Qualitäten vom Proc. ensiformis an abwärts, im Februar Schmerzen und Parese im linken Arm, Schmerz und Steifheit im Nacken, die Pupillen wurden ungleich, der Puls wurde zeitweise unregelmässig. Mitte März stellte sich Kopfsehmerz ein, manchmal bloss links, mit Schweiss an der linken Seite des Kopfes; ferner traten Erbrechen, fibrilläre Zuckungen in den Muskeln der Beine auf, Ende März epileptiforme Krampfanfälle mit Verlust des Bewusstseins, denen Kopfschmerz auf der linken Seite und Schweiss am Kopfe vorausgingen. Die Krampfanfälle wurden immer häufiger und heftiger; nach einem Anfälle am 15. April kehrte das Bewusstsein nicht wieder und die Krämpfe dauerten fort bis 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Stunden vor dem Tode, der am Nachmittage desselben Tages im Collaps eintrat. An den Armen waren die Krämpfe choreaartig.

Bei der Section fand sich keine Flüssigkeitsansammlung zwischen den dünnen Hirnhäuten, keine Verdickung in diesen. Die Hirnoberfläche erschien blass, geschwollen und mit abgeplatteten Gyri. Die Ventrikel waren von Flüssigkeit ausgedehnt. Im Dorsalteil des Rückenmarks fand sich eine weissliche, halb gelatinöse, mürbe Masse zwischen Dura mater und Rückenmark, das sie vollständig umschloss vom oberen Teile des Cervicaltheiles an bis zum Conus medullaris; die Masse war nach hinten zu am dicksten, im oberen Dorsalteil bis zum Cervicalteil 6—7 mm dick, weniger dick vom 4.—2. Dorsalwirbel, hier verschwand sie in der Richtung nach oben zu; im Dorsalteil nach unten zu war sie ebenfalls noch dick, nahm im Lendentheil an Dicke ab und verschwand unterhalb des Conus. Das Rückenmark war von der Masse, die sich als Sarcom erwies, mehr oder weniger zusammengedrückt, in der Höhe des 7. und 8. Dorsalwirbels vollständig erweicht und zerfallen.

## 162) E. Schlesinger (Strassburg). Zur Casuistik des Lebercarcinoms im Kindesalter.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde 1902 Bd. 55 Heft 3).

S. führt einen interessanten Fall bei einem 4jährigen Knaben vor und zieht aus seiner Beobachtung und den in der Literatur publizierten Fällen folgende Schlüsse:

1. Das primäre Lebercarcinom ist im Kindesalter, sehr selten, ganz besonders in den ersten Lebensjahren.

2. Die leicht verfolgbare Volumzunahme der Leber, die im allgemeinen um so höhere Grade erreicht, je jünger das Kind ist, bildet das hervortretendste Symptom.

2. Nach meist sehr raschem Verlauf mit Milztumor, Ascites, hochgradiger Kachexie, tritt nicht selten unter Blutungen aus der Leber, der Tod ein; Ikterus wurde dabei nie beobachtet.

4. Meist handelt es sich um den knotenförmigen Krebs, Bindegewebswucherungen sind gewöhnliche Begleiterscheinungen der Tumoren, fehlten aber in S.' Falle vollkommen.

5. Bei der Entstehung des primären Lebercarcinoms spielt das Adenom der Leber eine grosse Rolle. — Metastasen in andere Organe sind sehr selten.

6. Auch der sekundäre Leberkrebs ist im Kindesalter recht selten; er kommt am meisten nach Nierenkrebs vor und verläuft gewöhnlich symptomlos.

163) **G. Reimann.** Melanotisches Carcinom der Nebennieren  
bei einem 3 Monate alten Säugling.  
(Aus der k. b. Landesfindelanstalt in Prag.)  
(Prager med. Wochenschrift 1902 No. 25.)

Sind schon primäre maligne Nebennierengeschwülste nicht allzu häufig, so ist das Vorkommen des primären Carcinoms in der kindlichen Nebenniere ein recht seltenes. R.'s Fall zeichnet sich ausserdem noch in manch anderer Beziehung aus.

Mutter des Kindes mit Lues behaftet. In der 10. Lebenswoche des Kindes in der linken Unterbauchgegend ein erbsengrosses Knötchen, ziemlich derb, bläulich durchschimmernd, mit der Haut verschieblich. 10 Tage später in der Bauchhaut wieder ein analoger Knoten. Während der nächsten 3 Wochen im Status keine besondere Veränderung, aber *Lingua geographica*, die bis zum Tode blieb. Wieder neue, bis bohnergrosse Knoten in der Bauchhaut, varicenähnlich blau durchschimmernd. Lebervergrösserung. Jetzt in rascher Aufeinanderfolge an den verschiedensten Körperstellen kleine, runde, umschriebene Geschwülste teils in, teils unter der Haut, so in den Brustdrüsen, am Ohr, an den Gesässbacken, in der Achselhöhle, auf dem Schädeldache u. s. w. Tendenz des Wachstums nur an wenigen der Tumoren. Anfang Februar war der erste Knoten entstanden. Jetzt, Ende März, bekommt die ganze Körperhaut einen Stich ins Gelbliche. Noch einige neue Knötchen, dieselben ohne wesentliche Veränderungen. Mitte April schwere Gastroenteritis. Von da ab nahmen, offenbar infolge des Säfteverlustes, die meisten Tumoren an Grösse ab. Ende April Zunahme der Lebervergrösserung, Oberfläche des Organs erscheint uneben. Tod Anfang Juni.

Zunächst hatte man in Anbetracht der mütterlichen Lues, an Gummien der Haut gedacht, ein Verdacht, der durch die Leberintumescenz und *Lingua geographica* bestärkt wurde. Eine Inunctionskur, sowie Jodkali hatten keinerlei Effect. Nun musste es sich wohl um echte Tumorbildung handeln. Mit Rücksicht auf die Verbreitung im subcutanen Bindegewebe und in der Haut, auf die etwas derbere Beschaffenheit und umschriebene Form der Knoten diagnosticierte R. multiple Fibrome, die bläuliche Verfärbung der Knoten deutete er auf Venektasien.

Die Section ergab nun ein beiderseitiges Carcinom der Nebennieren, das sich bei genauerer Prüfung als primäres melanotisches qualifizierte, nebst zahlreichen Metastasen, u. a. in der Thorax- und Abdominalwand, in Knochen, Muskeln, Meningen, Leber, Mammæ u. s. w. Klinisch war die richtige Diagnose kaum möglich gewesen. Nur der Befund der Unebenheit der Leber hätte den Gedanken an Geschwulstmetastasen erwecken können, wobei man jedoch auch nicht im stande gewesen wäre, den primären Sitz der Geschwulst näher zu bestimmen, da nirgends und insbesondere auch nicht in der Bauchhöhle ein Tumor zu tasten war, der als Ausgangspunkt hätte angenommen werden können. Die gelblich braune Verfärbung der Hautdecken war nicht so hochgradig, dass sie zur Annahme einer Nebennierenkrankung berechtigt hätte; sie stellt sich auch bei Gastroenteritis ein.

### III. Kleine Mitteilungen und Notizen.

59. Dr. Theinhardt's Hygiama hat Dr. Lebbin (Berlin) einem Ausnützungsversuch unterzogen. Zunächst ergab die Untersuchung des Präparates folgende Zusammensetzung:

Wasser . . . . .	3,80 %
Eiweisssubstanzen . . . . .	21,68 „
Fett . . . . .	9,10 „
Asche . . . . .	3,72 „
Alkaloide (Theobromin) . . . . .	0,106 „
Lösliche Extractivstoffe (Zucker) . . . . .	48,03 „

Diese Analyse stimmt mit den von anderer Seite gemachten bestens überein, sodass die Constanz in der Zusammensetzung bei der Fabrikation gewährleistet erscheint. Auch die Ergebnisse des Ausnützungsversuches waren günstige: Die Resorbierbarkeit der Eiweissstoffe in unseren Cerealien (Brot, Zwieback) bleibt hinter der von Hygiama zurück, und auch die Resorbierbarkeit des Fettes und der Kohlehydrate ergab recht günstige Ziffern, sodass man Hygiama als rationell zusammengesetztes, gut verdauliches Nahrungsmittel bezeichnen kann. (Allgem. med. Central-Ztg. 1902 No. 60.)

60. Bismutose hat Dr. W. Lissauer (Kinderasyl der Stadt Berlin) in ca. 30 Fällen von Darmkatarrhen auf dyspeptischer Basis angewandt und war mit den Erfolgen recht zufrieden. Das Mittel nimmt sich ja etwas schwer ein, da mindestens 4mal täglich 1 g, manchmal bis 2 g alle 2 Stunden gegeben werden müssen, aber dafür ist es unschädlich und macht nie unangenehme Nebenerscheinungen. (Deutsche med. Wochenschrift 1902 No. 33.)

61. Purgatin, das neue Abführmittel der Firma Knoll & Co. hat jetzt auch Dr. K. v. Hösslin (Allgem. Krankenhaus Nürnberg) therapeutisch benutzt. Das Präparat, bekanntlich Anthrapurpurindiazetat, wurde, ohne Geschmack und Geruch, wie es ist, von allen Patienten — v. H. gab es ausschliesslich Erwachsenen — gern genommen. Nie brachte es unangenehme Nebenwirkungen hervor, auch Leibschmerzen nicht; bestanden solche schon vorher, so wurden sie nicht vermehrt. Purgatin erwies sich überhaupt als mildes und angenehmes Abführmittel. Als wirksame Dosis (für Erwachsene! Ref.) wäre 1,5 g anzusehen, bei welcher in 95 % aller Fälle die gewünschte Wirkung nicht ausblieb. Die Stühle waren stets geformt, weich oder dickbreiig. (Münchener med. Wochenschr. 1902 No. 32.)

62. Ein Ichthyolverband bei Pneumonie wird von Dr. Franke (Löwenberg) seit Jahren verwendet. Namentlich bei schwächlichen Kindern, die sehr unruhig sind, keinen Schlaf finden, sehr trockenen, schmerzhaften Husten haben, sodass sie jede Nahrung ablehnen, wirkt die Salbe sehr günstig. Sie wird (10%) kleinfingerdick auf Leinwand gestrichen und auf den Rücken appliziert (in 2 Handbreiten). Die bestrichene Leinwand wird vorn auf der Brust gut geschlossen, damit der Verband nicht rutscht. Ueber den Verband werden 2—3mal täglich feuchte Packungen gemacht, die 1—1½ Stunden liegen. Nach 24 Stunden wird die Salbe erneuert. Nach zweitägiger Behandlung ist die Wirkung eine deutliche: Die Unruhe ist vorüber, die Temperatur erheblich gesunken, der Husten feucht und nicht mehr schmerzhaft, der Appetit kommt wieder, der ganze Krankheitsprozess erscheint gemildert, oft abgekrzt. Die Salbe muss mit Sebum festgemacht sein; es wird für 3—4 Mk. Salbe verbraucht.

(Die Therapie der Gegenwart, August 1902.)

63. Validol als Analepticum lernte Dr. W. Laqueur (Ems) bei sich selbst schätzen. Eine schwere Infection oder Intoxication, an der er erkrankte, hinterliess monatelang Schwächeanfalle, die bei der geringsten Anstrengung, oft auch ohne besonderen Anlass auftraten. Bei diesen postinfectiösen Anfällen von Herzschwäche erwies sich nun Validol als vorzügliches Analepticum. Manchmal coupierten, rechtzeitig genommen, schon 3—5 Tropfen den Anfall ganz; Pat. empfand dann sofort subjectiv den belebenden und erfrischenden Einfluss, indem das elende Gefühl, mit dem der Anfall gewöhnlich einsetzte, gehoben wurde, und konnte objectiv die unmittelbar eintretende Wirkung auf die Zunahme der Pulsfrequenz und Steigerung des arteriellen Blutdrucks feststellen. Aber auch

bei den Anfällen selbst, auch den schwereren, versagte Validol nicht. Es sollte jeder zu Ohnmachts- und Schwächezuständen Neigende das Mittel, speziell die je 5 Tropfen enthaltenden Chocolate-Pralinés stets bei sich führen!

(Berliner klin. Wochenschrift 1902 No. 29.)

64. Eine neue Fremdkörperpincette für Nase und Ohr hat Dr. Damrow (Alt-Damm) konstruiert.<sup>1)</sup> Dieselbe hat folgende Vorteile: 1. Leichtes Fassen und Festhalten harter und weicher Fremdkörper, auch solcher, welche nur eine ganz kleine Angriffsfläche zeigen, stark gequollen und aufgeweicht sind. Durch die beim Zudrücken sich schliessenden und zugreifenden drei Zähnchen wird der Fremdkörper direkt gepackt und kann nicht nach hinten zurückgedrängt werden, da die Zähne sich beim Zudrücken in den Fremdkörper einbohren. 2. Gleich bequeme Anwendung für Ohr und Nase. 3. Sehr leichte Reinigung. 4. Die Pincette kann im kleinsten Taschenbesteck mitgeführt werden. 5. Leichte Handhabung bei einfachster Construction.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902 No. 30.)

65. Soxhlet's Nährzucker hat auch Dr. J. Weissbein (Berlin) praktisch erprobt. Um damit einen passenden Ersatz für Muttermilch zu schaffen, mischt man einen Teil Milch mit zwei Teilen einer Lösung von 90 g Nährzucker im Liter. Von dieser Mischung giebt man bis zur 4. Woche 600 g, bis zur 7. Woche 700 g, bis zur 9. Woche 850 g, bis zur 13. Woche 900 g; im Laufe der folgenden Wochen steigt man allmählich auf 1000—1200 g bis zum 7.—8. Monat, wo man zu reiner Milch und Beikost übergehen kann. In 1 Liter der Mischung sind enthalten ca. 11,4 g Eiweiss, 12,2 g Fett und 106 g Kohlehydrate (90 g Nährzucker, 16 g Milchzucker) = 595 Calorien. Auf diese Weise gelangt man zu sehr befriedigenden Resultaten, wie W. sich bei 26 Fällen überzeugte, wo er in dieser Form die Säuglingsernährung durchzuführen Gelegenheit hatte. Der Nährzucker ist leicht resorbierbar, verhältnismässig billig und wirkt nicht abführend; die Säuglinge vertragen die genannte Mischung vorzüglich und gedeihen ausgezeichnet.

(Deutsche med. Wochenschrift 1902 No. 30.)

## IV. Bücheranzeigen und Recensionen.

22. Therapeutischer Ratgeber für die tägliche Praxis. Bisheriger Titel: „Die therap. Praxis des Arztes“. Von Dr. E. Graetzer. Fünfte gänzlich umgearbeitete Auflage. Leipzig, E. Fiedler. Preis: 6 Mk. Die „Wiener klin. Rundschau“ (1902 No. 31) schreibt über das Werk: „Der Autor hat nur die Praxis des einfachen praktischen Arztes ins Auge gefasst und über alle wichtigen Krankheitsformen zweckmässige therapeutische Notizen gebracht. Er ist dabei bemüht, nicht nur die bewährten älteren Behandlungsweisen, sondern auch die neuesten Errungenschaften auf diesem Gebiet zu berücksichtigen. Die Recepte sind mit Verständnis glücklich ausgewählt. Die Anordnung der Materie ist eine alphabetische. Die neue Auflage dieses Werkes, welches wiederum die sorgfältige Umarbeitung und Sichtung des Materials durch den Herausgeber erkennen lässt, wird sich gewiss grosser Verbreitung erfreuen.“ Die „Medicin. Blätter“ (1902 No. 26) schreiben: „Der oft bewährte Verfasser bietet auf verhältnismässig geringem Raume eine ganze therapeutische Encyclopädie, wie sie den Ansprüchen des praktischen Arztes genügt. Mit kritischer Auswahl sind nur solche Methoden und Mittel aufgenommen, welche bereits vielfach erprobt sind. Im Gegensatz zu anderen ähnlichen Nachschlagewerken findet der Arzt in dem Buche nicht bloss die medikamentöse Therapie, sondern auch die chirurgische und gynäkologische Behandlung sorgfältig berücksichtigt. Wir können daher den „Therapeutischen Ratgeber“ jedem Praktiker aufs wärmste empfehlen und wünschen, dass auch die vorliegende Auflage so weite und rasche Verbreitung finden möge wie ihre Vorgängerinnen.“

<sup>1)</sup> J. Thamm, Berlin NW., Karlstr. 14.

23. Von dem von uns wiederholt als hervorragende Bereicherung unserer pädiatrischen Literatur bezeichneten Werke von Czerny und Keller: *Des Kindes Ernährung, Ernährungsstörungen und Ernährungstherapie* (Leipzig und Wien, Fr. Deuticke) sind jetzt die dritte und vierte Abteilung erschienen (Preis Mk. 4,50). Der stattliche, mit vielen Tafeln geschmückte Band enthält folgende Kapitel: „Der Kraftwechsel des gesunden Kindes im 1. Lebensjahre“, „Perspiratio insensibilis“, „Nahrungsmenge des Kindes im 1. Lebensjahre“, „Nahrungsbedarf des Kindes im 1. Lebensjahre“, „die Nahrung für das gesunde Kind im 1. Lebensjahre“. Dem letzten Abschnitte (noch nicht vollendet) ist der grösste Theil dieses Bandes gewidmet; die Verfasser schildern hier in sehr ausführlicher Weise, aber mit bewunderungswürdiger Präcision im Ausdruck, alles Wissenswerte, und dank der klaren und gefälligen Darstellungsweise werden sie, selbst an mehr theoretischen Punkten, nie langweilig. Auch die übrigen Kapitel sind ganz vorzüglich bearbeitet, das Werk als „Handbuch für Aerzte“ behufs Orientierung in den allerwichtigsten Fragen der Kinderheilkunde sehr geeignet und aufs wärmste zu empfehlen.

24. *Die diätetische Küche für Magen- und Darmkranke*. Das kleine Werkchen von Dr. C. Wegele (Jena, G. Fischer) liegt jetzt, erst 2 Jahre seit Erscheinen, bereits in zweiter Auflage vor (Preis Mk. 1,60), ein Beweis dafür, dass das — auch mit einer grossen Anzahl genauer Kochrecepte von Josephine Wegele versehene — Buch vielen Anklang gefunden und als „eine Lücke ausfüllend“, wie der technische Ausdruck lautet, rasch Eingang in die betreffenden Kreise sich verschafft hat. In der neuen Auflage sind Verbesserungen und Vermehrungen vorgenommen worden, sodass sich das nützliche Büchlein zweifellos weitere Freunde erwerben wird.

25. *Orthopädische Gymnastik gegen Rückgratsverkrümmungen und schlechte Körperhaltung*, so betitelt sich ein von Prof. v. Mikulicz und Frau Valeska Tomaszewski, Leiterin der Breslauer orthopäd. Turnanstalt verfasstes Buch, das kürzlich bei G. Fischer (Jena) erschienen ist (Preis: Mk. 3). „Wir sehen heute als das wichtigste Mittel zur Bekämpfung der Rückgratsverkrümmungen eine methodisch und consequent längere Zeit hindurch geübte orthopädisch-gymnastische Behandlung an. In beginnenden und leichteren Fällen reicht sie allein hin, um eine weitere Verschlimmerung aufzuhalten und Heilung zu erzielen, in schwereren Fällen unterstützt sie die vom Fachorthopäden mit Hilfe von Geradhaltern und Apparaten geleitete Behandlung ganz wesentlich“. So Mikulicz im „Vorwort“. Das Buch soll Aerzten und Erziehern ein Führer sein bei der Behandlung von Rückgratsverkrümmungen, und es wird dieser Aufgabe mit seinem vortrefflichen, knappen und klaren Text, mit seinen 103 ausgezeichneten Abbildungen aufs beste gerecht werden. Wir wünschen dem Werke eine recht weite Verbreitung.

26. *Die chemische und kalorimetrische Zusammensetzung der Säuglingsnahrung* von Dr. P. Sommerfeld (Verlag von F. Enke, Stuttgart (Preis: Mk. 1,20)). Tabellen über Frauenmilch (nach Camerer, Schlossmann), Kuh-, Ziegen- und Eselinnenmilch, den Mischungen von Baginsky, Escherich, Heubner, Biedert's Rahmgemenge, den Kindermehlen, Haferschleim, Malzsuppe u. s. w.

27. *Die Heil- und Pflegeanstalten für schwach befähigte Kinder, Idioten und Epileptiker* von P. Stritter (Hamburg, Agentur des Rauhen Hauses). Genaues Verzeichnis aller Anstalten in Deutschland und den übrigen europäischen Staaten, bei jeder Anstalt eingehende Angaben über alle wichtigen Verhältnisse und Einrichtungen.

# Centralblatt für Kinderheilkunde.

Eine Monatsschrift für praktische Aerzte.

Herausgegeben

VON

**Dr. med. Eugen Graetzer in Sprottau.**

---

Monatlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs Mk. 7,50. Zu beziehen durch alle  
Buchhandlungen und Postanstalten.

---

VII. Jahrgang.

1. November 1902.

No. 11.

---

## Inhaltsübersicht.

**I. Originalbeiträge.** L. Fürst, Ueber direkte Fettanreicherung atrophischer oder drüsenkranker Kinder.

**II. Referate.** 164. *Ziegler*, Rhachitis und Osteomalacie. 165. *Ungar*, Phosphortherapie der Rhachitis. 166. *Clemm*, Skrofulöse Exantheme. 167. *Schön-Ladniewski*, Calomel. 168. *Gundobin*, Keuchhusten. 169. *Bernheimer-Karrer*, Sublinguales Granulom bei Keuchhusten. 170. *Neumann*, Pseudodiphtheriebazillus. 171. *Schabad*, Diphtheriebazillus und Scharlach. 172. *Gold*, Anurie bei Scharlach. 173. *Neumann*, Barlow'sche Krankheit. 174. *Hesse*, Gelatine bei Hämophilie. 175. *Fuhrmann*, Gelatine bei Melaena neonatorum. 176. *Trautenroth*, Pylorusstenose. 177. *Stieda*, Atresia ani. 178. *Baudouin*, Tuberculöse Cirrhose. 179. *Oloff*, Aspirationsdrainage. 180. *Vergely*, Gesichtshallucinationen. 181. *Simon*, Spasmus nutans. 182. *Krim*, Epilepsie. 183. *Peskin*, Familiäre Erkrankung des Centralnervensystems. 184. *Terrien*, Congenitale Keratitis. 185. *Runge*, Credéisierung Neugeborener.

**III. Kleine Mitteilungen und Notizen.** **IV. Bücheranzeigen und Recensionen.**

---

## I. Originalbeiträge.

### Ueber direkte Fettanreicherung atrophischer oder drüsenkranker Kinder.

Von

Sanitätsrat Dr. L. Fürst (Berlin).

Das die Zufuhr von Fett und die hierdurch erfolgende direkte Fettanreicherung bei allen Zuständen, welche mit Abmagerung, chronischen Drüenschwellungen oder Knochenleiden verbunden sind, gute Dienste leistet, ist durch die Empirie schon lange festgestellt. Diese Erfahrung ist allen Volkskreisen in Fleisch und Blut übergegangen, sodass selbst der Arme von der Wahrheit des Satzes: „Fett giebt wieder Fett“ durchdrungen ist und unbewusst danach handelt.

So kam es, dass die Darreichung eines flüssigen Fettes, des Oleum Jecoris Aselli, als sie eingeführt wurde, einen sehr wohl vorbereiteten Boden antraf, ja dass man anfangs eine fanatische Begeisterung dafür empfand. Kritiklos und im Uebermass fütterte man Jahrzehnte lang die Kinder mit Leberthran, ohne dabei zu individualisieren, ohne insbesondere die Sensibilität der kindlichen Verdauungsorgane mit in Rechnung zu ziehen. Der Thran war zu einer Art von Haus-



mittel geworden. Zahlreiche Kinder litten förmliche Qualen unter der Einführung eines oft stark ranzigen Produktes, das kratzend schmeckte, ihnen Aufstossen, Widerwillen, Uebelkeit, Erbrechen und — besonders in der wärmeren Jahreszeit — Diarrhoen verursachte. Hierzu kam, dass dieser ursprüngliche Leberthran von den Darmsecreten und der Galle nur sehr unvollkommen emulgiert, deshalb auch nur teilweise resorbiert wurde und dass die gewünschte Wirkung demzufolge sehr oft ausblieb.

Mit dem sogenannten „gereinigten“ Leberthran ging es nicht viel besser. War er auch weniger reich an Fäulnis- und Zersetzungsprodukten, so liess doch, wegen eines Mindergehaltes an Oelsäure, seine Aufsaugung seitens der Darmzotten zu wünschen übrig.

Wir wissen, dass Fette nur im Zustande feinsten Emulgierung resorbiert werden können. Ist doch die Milch, diese natürlichste und feinste Fettemulsion, die als solche, bereits fertig zum Gebrauch, der Brustdrüse entströmt, gerade dadurch vorbildlich geworden, dass sie dem Verdauungsapparate des Kindes eine Arbeit erspart, welche er noch kaum bewältigen könnte. Denn es ist bekannt, dass die hierzu nötige Gallenabsonderung, sowie die Function der Drüsen in der Magen- und Darmschleimhaut noch nicht voll entwickelt ist. Indem die Zellen der Milchdrüse verfetten, zerfallen und infolge der Durchtränkung mit Blutplasma diese minimalen, gleichmässig in Flüssigkeit verteilten Fettmolecüle frei werden lassen, leisten sie auf natürlichem, physiologischem Wege das, was wir bei der Fetzzufuhr künstlich anstreben müssen.

Verfolgen wir vom chemisch-physiologischen Gesichtspunkte aus das Schicksal des dem Kinde einverleibten Fettes, so sehen wir, dass die durch colloide Substanzen erfolgende Emulgierung desselben und seine Umwandlung in Chylus, in circulierendes Fett, sowie seine Deponierung als organisches Fettgewebe kein so einfacher Vorgang ist. Einzelne Phasen dieses Vorgangs sind uns überhaupt erst seit kurzem bekannt.

Der Leberthran gehört zu den flüssigen, kohlenstoffarmen Fetten, welche, als Neutralfett eingeführt, im Darm durch Verbindung mit Fettsäuren und Alkalien zu Fettseifen umgewandelt werden, um nach der Assimilation wieder die Form der Neutralfette anzunehmen. Indem hydrolytische Fermente des Darminhaltes die Fette in Glycerin und Fettsäuren spalten, wird die wasserlösliche, resorptionsfähige Form der fettsauren Alkalien (Seifen) geschaffen, welche neben dem Zersetzungsprodukte des Lecithins, der Glycerinphosphorsäure, für die Ernährung von hoher Bedeutung ist. Uns interessiert hier nur die Form der Fette und die Thatsache, dass die Fettspaltungsprodukte, nachdem sie durch den Lymphstrom den Körperorganen zugeführt sind, sich wieder in Neutralfette umwandeln. Mit anderen Worten: Das genossene Fett wird, nach Umwandlung zu Fettseifen und Fettsäuren, erst in den Stand gesetzt, eine direkte Fetthanreicherung des Organismus zu bewirken.

Ausserdem findet bekanntermassen noch eine indirekte Fettbildung im Körper statt, teils durch Abspaltung des Stickstoffs aus dem Eiweiss, teils durch die genossenen Kohlehydrate, welche das aus dem Eiweiss gebildete Fett vor Zersetzung schützen, ihm also die Möglichkeit geben, sich abzulagern. Wir müssen aber zugeben,

dass die indirekte Fettproduktion aus Eiweiss und Kohlehydraten sehr gegen die der direkten Fetteinfuhr an Bedeutung zurücktritt.

Die abgelagerte Fett ist, sozusagen, der eiserne Bestand für den kindlichen Körper. Es bleibt ihm so lange, wie irgend möglich, erhalten und zersetzt sich erst zuletzt, nachdem bereits das circulierende Eiweiss, der Zucker und das aus dem Eiweiss abgespaltene Fett zerfallen sind. Diese neutralen Fette im Körper aufzuspeichern ist von grosser Bedeutung für ihn sowohl wenn er atrophisch und kachektisch ist, als auch so lange, als er sich zwar normal befindet, aber einen gewissen leichteren Grad von Unterernährung darbietet, welcher noch nicht als pathologisch zu gelten hat.

Welche grosse Rolle bei der Ueberführung des homogenen Leberthrans in einen Aggregatzustand feinsten Verteilung zu Fettkügelchen die stickstofffreien Fettsäuren spielen, zumal die Oelsäure, wurde schon oben angedeutet. So unangenehm die freien Fettsäuren sind, deren Bildung das Ranzigwerden des gewöhnlichen Leberthrans verursacht, so nützlich ist die Oelsäure. Denn sie ermöglicht schon im Magen eine hydrolytische Spaltung des Fettes, noch viel mehr aber im Darm eine Emulgierung, ohne welche die Aufnahme in den Chylus undenkbar wäre.

Diese Emulsion ist natürlich keine Lösung des Fettes, sondern nur eine höchst feine Verteilung des durch Alkalien und Galle verseiften Fettes. Erst nachdem der eingeführte Leberthran diese Gestalt angenommen, ist er resorptionsfähig und kann er überhaupt dem kindlichen Organismus zugute kommen.

Auf welche Weise die feinsten Fetttropfchen in die Chylus- und Lymphgefässe gelangen, ist noch nicht völlig aufgeklärt. Man hat, um den Vorgang aufzuhellen, zu etwas gekünstelten Hypothesen seine Zuflucht genommen, wie zur Capillarattraction und zur Contractilität der Darmzotten. Wahrscheinlich geschieht die Aufsaugung durch Osmose in Verbindung mit der Saugkraft des Lymphstromes, welche eine Folge negativen Drucks ist und die Elemente in centripetaler Richtung weiterführt. Wie dem aber auch sei, jedenfalls finden wir sehr bald nach der Emulgierung die Epithelien, Zotten und Lymphräume der Darmwand von Fett erfüllt, gewissermassen infiltriert, die Chylusgefässe des Mesenteriums von milchweissem Inhalte strotzend. Damit aber ist der Uebergang in die Lymphgefässe, in die Blutbahnen und Gewebe gesichert.

Diese Emulgierung und Massenresorption stellt nun für den kindlichen Magen und Darm eine Arbeitsleistung dar, die sie oft nur schwer bewältigen können, sodass sich daraus recht unerwünschte Störungen ergeben. Ich erinnere nur an die häufig auftretende, mit Sodbrennen verbundene „Magensäure“, welche zum Teil auf die durch Abspaltung frei gewordenen Fettsäuren zurückzuführen ist. Ich erinnere an die Fettdiarrhoen, die nicht etwa auf einem Zusammenfliessen der Fettkügelchen beruhen, sondern auf einer Behinderung vollständiger Emulgierung und Resorption zufolge eines Fettüberschusses, welcher sich noch dadurch steigert, dass die Fettsäuren wieder den Uebergang zu Neutralfett erleichtern. So kommt es, dass das Kind bei seiner relativ noch geringen Gallenabsonderung

oft ausser stande ist, den gewöhnlichen Leberthran, also eine homogene Fettahrung, auszunutzen.

Diesem Uebelstande suchte man durch mannigfache, zum Teil sehr gut ausgedachte und ausgeführte Präparate zu begegnen. Man schlug Morrhuol, als den wirksamen Stoff des Leberthrans, vor. Man suchte letzteren durch Ol. Olivarum mit Oelsäure, durch Butter, Sana u. s. w. zu ersetzen. Das Punctum saliens war aber: den Leberthran in Form einer fertigen, bzw. bereits vorbereiteten, leicht resorbierbaren, damit auch vollständig ausnutzbaren Emulsion herzustellen, welche den Verdauungswegen des Kindes Arbeit erspart und ihm eine direkte Fettanreicherung ohne störende Nebenwirkungen ermöglicht. Dies ist vor einigen Jahren der Chemischen Fabrik Helfenberg, vormals Eugen Dieterich zu Helfenberg (Sachsen) gelungen. Nachdem mich einige von dort empfangene Proben bei Vorversuchen sehr befriedigt hatten, hielt ich es für angemessen, mehrere atrophische, drüsen- und knochenkranke Kinder 3—5 Monate lang teils mit dem emulsierten Leberthrantritrol, teils mit Ol. Jecoris Aselli effervescens, zwei von Helfenberg bezogenen Präparaten, zu ernähren. In etwa  $\frac{2}{3}$  der Fälle verwendete ich Leberthrantritrol, in  $\frac{1}{3}$  den brausenden Leberthran.

Ein moussierendes Oel herzustellen, war ein Problem, dessen Lösungsmöglichkeit bisher überhaupt angezweifelt wurde. Das zur Correctur des Geschmacks vielfach übliche Nachtrinkenlassen von Säuerlingen nach der Leberthrandarreicherung hatte sich wenig bewährt. Erst etwa 1900 ist es Dr. K. Dieterich, dem Leiter der Chemischen Fabrik Helfenberg, möglich gewesen, die fetten Oele, in erster Linie den Leberthran, unter höherem Atmosphärendruck mit Kohlensäure so zu imprägnieren, dass diese beim Oeffnen der Flasche nicht vollständig entweicht, sondern in Gestalt einer Fettkohlensäureverbindung dem Präparat zum Teil erhalten bleibt. Ueberraschenderweise zeigte sich bei Dieterich's Versuchen, im Gegensatz zu der bisherigen Annahme, wie ihr u. a. Dammer (Anorganische Chemie) Ausdruck giebt, dass die Kohlensäure in allen ihren Formen (als Gas, als flüssige oder gefrorene Kohlensäure) in fetten Oelen, wie Mandel-, Oliven-, Lein-, Ricinus-, Phosphoröl u. s. w. löslich ist. Diese Kohlensäure-Imprägnierung,<sup>1)</sup> welche sich beim Ol. Jecoris leichter vollzieht, als bei dicklichen Pflanzenölen, hat zunächst eine Verbesserung des Geschmacks zur Folge. Der Oelgeschmack wird durch den prickelnd-säuerlichen der Kohlensäure fast verdeckt, besonders wenn man der darzureichenden Dosis noch eine Spur Kochsalz beifügt. Sodann ist die Haltbarkeit grösser. Ein ganz besonderer Vorzug aber besteht darin, dass die Kohlensäure, wie bekannt, als leichtes Reizmittel anregend auf die Magenschleimhaut wirkt und dadurch sowie durch vermehrte Secretion des Magensaftes die Resorption des Leberthrans begünstigt. Sondierungsversuche von Beddies und Fischer ergaben übrigens, dass die Sättigung mit dem

<sup>1)</sup> Vergl. hierüber: Dr. Aufrecht „Brausende Leberthrane und Phosphoröle“ (Pharmaceut. Zeitung 1901 83), Dr. Karl Dieterich „Eine einfache Lösung der Frage über die Herstellung haltbarer Phosphor- und anderer med. Oele“ (Therap. Monatshefte Dez. 1901), die „Helfenberger Annalen“ 1901 u. a.

indifferenten Gase (0,519%  $\text{CO}_2$ ) die Spaltbarkeit, Emulgierung und Aufsaugung des Fettes erleichtert, zugleich aber auch die Gesamtacidität steigert.

Als Ergänzung zu den bisher von anderer Seite publizierten chemisch-pharmakologischen und physiologisch-chemischen Untersuchungen mögen folgende 21 klinische Beobachtungen dienen, die ich an ambulanten Fällen der poliklinischen Praxis anzustellen Gelegenheit hatte. Es handelte sich um vier Kinder mit Atrophie, sieben mit unkomplizierter Skrofulose, zwei mit Skrofulose und Anämie, drei mit Skrofulose und Rhachitis, vier mit einfacher Rhachitis, eins mit Rhachitis und Anämie. Die stetige Fett- und Gewichtszunahme, das Ausbleiben gastrischer und intestinaler Störungen, die mit der Besserung des Ernährungszustandes und Aussehens der Kinder gesteigerte Widerstandskraft und Energie haben mich sehr befriedigt. Das günstige Gesamtergebnis veranlasst mich, von jetzt an da, wo überhaupt *Ol. Jecoris* indiziert ist, statt des früher üblichen einfachen Leberthrans eines der erwähnten Präparate zu geben.

Von speziellem Interesse war mir die sichtlich beschleunigte Drüsenresorption nach Darreichung der genannten Präparate. Obwohl der Leberthran von jeher als antiskrofulöses Mittel par excellence galt, so hat doch sehr oft die Verkleinerung und das Verschwinden der Lymphdrüenschwellungen sehr lange auf sich warten lassen. Wenn diese angestrebte Restitution mit dem Leberthrantritol oder dem brausenden Leberthran schneller und sicherer erreicht wird, ehe die Drüsen Zeit finden, zu indurieren oder gar zu verkäsen, so ist damit schon viel gewonnen. Es dauert die Rückkehr der Drüsen zur Norm, in der man sie kaum noch zu palpieren vermag, nach meiner Schätzung nur  $\frac{1}{3}$  der Zeit die der gewöhnliche Leberthran gebraucht. Die beiden genannten Präparate werden eben rasch aufgesaugt und durch den beschleunigten Strom der Chylus- und Lymphgefäße schneller den Körpergeweben zugeführt. Die raschere Passage der eingeschalteten Lymphdrüsen ist es, meines Erachtens, welche diese wieder functionsfähiger macht und dadurch energischer verkleinert, indem der sie durchziehende Lymphestrom auch die bereits daselbst deponierten Lymphkörper mit sich fortführt.

Ich habe den Eindruck gewonnen, dass für die günstige Wirkung des *Ol. Jecoris effervescens* der Umstand sehr bedeutungsvoll ist, dass es neben Jod (0,075), Phosphorsäure (0,024) und Calciumoxyd (0,018) nicht weniger als 958% flüssige und feste Fettsäuren enthält.

Die Fattanreicherung markiert sich am deutlichsten durch baldige Zunahme des Fettpolsters und Körpergewichts. Sie ist besonders dann bemerkbar, wenn die Kinder nach chronischen Leiden der Atmungs- und Verdauungswege stark abgemagert waren.

Was die von Kassowitz inaugurierte anti-rhachitische Behandlung mit Phosphorleberthran betrifft, so hatten bekanntlich Monti, Zweifel u. a. den Einwurf erhoben, dass der Phosphorgehalt sich nach dem Öffnen der Flasche verringert, was Kassowitz bestreitet. Indem sich der Phosphor bei Luftzutritt durch Oxydation bald auf die Hälfte vermindert, muss auch die erwartete spezifische Wirkung auf das Skelett ausbleiben. Mag man über die Phosphorthherapie der

Rhachitis denken, wie man will, auf jeden Fall verdient, wie ich mich überzeugt habe, der brausende Leberthran vor dem gewöhnlichen teils aus den oben angegebenen Gründen, teils wegen seiner Haltbarkeit als Phosphorpräparat den Vorzug. Die nicht-oxydierende Eigenschaft der Kohlensäure ist es, welcher wir es zu danken haben, wenn selbst Monate lang offenstehende Flaschen mit *Ol. Jecoris effervescens phosphoratum* keinen Phosphorverlust wahrnehmen lassen.

Bei dieser Gelegenheit will ich nicht unerwähnt lassen, dass fein emulgierte Oele und Fette überhaupt ein vorzügliches Vehikel für Arzneistoffe sind, weil sie (abgesehen von ihrer Wirkung als Geschmacks-correctorien) die Arzneien auf dem einfachsten und sichersten Wege des Chylusstroms in den Kreislauf und damit zur Wirkung gelangen lassen. Das Volk hat dies schon längst instinctiv herausgeföhlt, indem es verschiedene Medikamente gern in Milch zu nehmen pflegt.

Es ist selbstverständlich, dass zur Erzielung einer günstigen Ernährung Eiweiss und Kohlehydrate in der Kost nicht fehlen dürfen. Denn, wie der Tierversuch lehrt, müsste der Körper durch die ausschliessliche stickstofffreie Fetternährung ebenso zu Grunde gehen, wie durch Hunger. Sie würde den Eiweissconsum nicht beeinflussen. Wir wissen, dass 240 Teile Kohlehydrate oder 211 Teile Eiweiss 100 Teilen Fett physiologisch äquivalent sind und dass nur eine aus diesen drei Factoren zusammengesetzte Nahrung Fettverlust verhütet, Fett- und Fleischansatz befördert. Von diesem Stoffwechselfgesetz macht auch der Leberthran keine Ausnahme; aber in Verbindung mit rationell zusammengesetzter Nahrung ist er noch immer das beste Mittel zur direkten Fettanreicherung, wenn er emulgiert oder zur Emulgierung genügend vorbereitet in den Darm gelangt.

## II. Referate.

### 164) Ziegler. Ueber Rhachitis und Osteomalacie.

(Münchener med. Wochenschrift 1902 No. 35.)

Z. sprach über das Thema im Verein Freiburger Aerzte (27. VI. 1902).

Rhachitis und Osteomalacie zeigen die gemeinsame Erscheinung, dass das Skelett in mehr oder minder grosser Ausbreitung weich und nachgiebig oder auch abnorm brüchig wird. Bei der Rhachitis wird dies im allgemeinen darauf zurückgeführt, dass sich statt eines festen Knochens nur osteoides Gewebe bildet, bei der Osteomalacie soll dagegen eine Entkalkung des vorhandenen Knochens stattfinden. Es fehlt indessen nicht an Autoren, welche annehmen, dass auch bei der Osteomalacie das kalklose Knochengewebe neu gebildet sei, oder dann wenigstens neben der Entkalkung des alten Knochens auch eine Neubildung von osteoidem Gewebe vorkomme. Es wird ferner auch die Meinung vertreten, dass bei Kindern neben der Neubildung von osteoidem Gewebe auch eine Entkalkung von bereits ausgebildeten Knochen, eine Osteomalacie, vorkomme.

Z. weist unter Demonstration von Projektionsbildern nach, dass in der That Rhachitis und Osteomalacie einander näher stehen als gewöhnlich angenommen wird.

Eine Entkalkung von alten Knochen ist bei der Osteomalacie festgestellt und bildet eine charakteristische Erscheinung. Daneben kommt aber auch eine Neubildung von osteoidem Gewebe vor, und zwar nicht nur da, wo Brüche, Knickungen und Biegungen des Knochens eingetreten sind, auch nicht nur da, wo der Knochen häufigen Stosswirkungen ausgesetzt ist, sondern auch da, wo solche mechanische Einwirkungen nicht angenommen werden können, so z. B. in der Diploë des Schädeldaches. Eingeleitet werden diese osteoiden Gewebsneubildungen durch eine Wucherung des Periostes und des Endostes, wobei im Innern des Knochens das Mark durch eine von der bindegewebigen Bedeckung der Knochenbalken ausgehenden fibrösen Gewebsneubildung verdrängt wird.

Bei Rhachitis tritt die Bildung von osteoidem Gewebe in den Vordergrund und findet sich sowohl periostal als auch endostal. Manche Bilder sprechen dafür, dass auch, neben gewöhnlicher Knochenresorption durch Osteoklasten, eine Halisterese, eine Entkalkung fertiger Knochen vorkommt, doch stösst der sichere Nachweis dieses Vorganges auf grosse Schwierigkeiten. Die Neubildung des osteoiden Gewebes vollzieht sich in derselben Weise wie bei der Osteomalacie. Zellig fibröse Wucherungen des Periostes und des Endostes leiten den Process ein; das osteoide Gewebe entsteht innerhalb dieses Gewebes durch metaplastische Vorgänge. Die bekannten Wachstumsstörungen an den endochondralen Ossificationsgrenzen der knorpelig präformierten Knochen sind Folgezustände der pathologischen Wucherung des Endostes und Periostes, welche an den Diaphysenenden einen besonders hohen Grad zu erreichen pflegt.

Die Vorgänge am Knochen sind danach bei Osteomalacie und bei Rhachitis einander sehr ähnlich. Die bestehenden Verschiedenheiten lassen sich darauf zurückführen, dass bei der ersteren fertig entwickelter oder bereits in Rückbildung begriffener Knochen, bei der letzteren wachsender Knochen erkrankt.

Die Annahme einer nahen Beziehung zwischen Osteomalacie und Rhachitis wird sodann auch durch experimentelle Untersuchungen von Morpurgo unterstützt. Morpurgo, unter dessen weissen Versuchsratten sich zahlreiche Fälle von Osteomalacie zeigten, konnte aus dem Organismus der erkrankten Ratten einen Kokkus züchten, dessen Einimpfung bei alten Ratten eine der Osteomalacie, bei jungen Ratten eine der Rhachitis entsprechende Knochenkrankheit erzeugte. Fibröse Wucherungen des Periostes und des Endostes, die zur Bildung osteoiden Gewebes führten, zeigten sich in ähnlicher Weise wie bei der Rhachitis und der Osteomalacie des Menschen. Ob die Rhachitis und die Osteomalacie des Menschen die nämlichen Ursachen haben, lässt sich zur Zeit nicht sagen. Wahrscheinlich ist, dass die Erkrankungen des Periostes und des Endostes, welche bei demselben vorkommen, durch toxisch wirkende Schädlichkeiten, die vielleicht, wie bei den Ratten, die Produkte einer oder verschiedener Infectionen sind, zu stande kommen. Die Ursache der Skeletterkrankung in einer mangelhaften Kalkzufuhr zu suchen

und danach die therapeutischen Massnahmen zu treffen, dazu bietet das genauere Studium des Wesens der Erkrankungen keinerlei Handhabe, sie schliesst vielmehr die Richtigkeit der darüber aufgestellten Hypothesen aus.

### 165) E. Ungar. Zur Phosphorbehandlung der Rhachitis.

(Münchener med. Wochenschrift 1902 No. 24.)

Im letzten Jahre sind von Nebelthau und Leo zusammen drei Fälle publiziert worden, wo durch Darreichung von Phosphor in den üblichen Dosen schon in den allerersten Tagen sich Intoxicationserscheinungen zeigten, welche rasch letal endigten. Diese Fälle werden auch manche Anhänger der Phosphortherapie stutzig gemacht, dieselben veranlassen haben, dem Phosphor bei der Rhachitisbehandlung ganz zu entsagen oder ihn in kleineren Dosen, als bisher üblich, zu ordinieren.

U. weist nun nach, dass die publizierten Fälle nichts Beweisendes haben, dass durchaus Zweifel darüber berechtigt sind, dass jene drei Kinder wirklich einer Phosphorvergiftung zum Opfer fielen. Er selbst glaubt, andere Todesursachen annehmen zu müssen, und hält den Phosphor für unschuldig an den letalen Ausgängen. Er ist nach wie vor ein Anhänger der Phosphortherapie. Man muss sich freilich bei derselben immer darüber im klaren sein, was man von ihr verlangen kann. Der Phosphor vermag nicht, rhachitische Verkrümmungen rückgängig zu machen, man darf nicht darauf rechnen, dass durch ihn der rhachitisch veränderte Knochen in wenigen Monaten oder gar Wochen seine normale Beschaffenheit annimmt. Wohl aber vermag Phosphor, rechtzeitig angewandt, die Ausbildung schwererer Veränderungen am Knochensystem zu verhüten, ferner das Allgemeinbefinden, den im Gesamtorganismus sich abspielenden Krankheitsprocess günstig zu beeinflussen, endlich auf den Laryngospasmus, dessen Zusammenhang mit der Rhachitis U. als feststehend ansieht, aufs beste einzuwirken. Will man diese Erfolge sehen, dann darf man freilich die Dosis nicht in einer Weise herabsetzen, wie es Nebelthau und Leo vorschlugen; giebt man von einer 0,001%igen Lösung 1 Theelöffel, so ist das gleich 0,00004g Phosphor, ebensoviel enthalten 10 Tropfen einer 0,01%igen Lösung. Das sind homöopathische Gaben, die kaum wirken dürften. Man muss schon, wie Kassowitz, 0,0005 pro die als Einzeldosis, ohne Unterschied des Alters verabreichen, oder 2mal täglich eine entsprechend etwas kleinere Menge. Am liebsten macht U. Gebrauch von einer Lösung von 0,01g Phosphor in 100g Ol. oliv. (oder Ol. amygd. oder Ol. Sesam) von der 2mal täglich  $\frac{1}{2}$ —1 Theelöffel (= 0,0002—0,0004 Phosphor) gegeben wird. Dabei muss man freilich bedenken, dass Phosphor kein indifferentes Mittel ist; es ist daher nicht zu billigen, wenn der Arzt immer wieder das Phosphoröl einem Kinde verordnet, ohne sich von Zeit zu Zeit, namentlich bei Erneuerung des Medikamentes, von seinem Zustande zu überzeugen.

166) **W. Nic. Clemm** (Darmstadt). Ueber die Heilung vernachlässigter und skrofulöser Exantheme und Ekzeme mit mehrtägigen Lenigallolpasteumschlägen.

(Wiener klin. Rundschau 1902 No. 36.)

C. hat mit der genannten Behandlung vollen Erfolg erzielt, wie er an mehreren Fällen zeigt, von denen einige Kinder betreffen.

Er wandte die von Kromayer angegebene 20%ige Lenigallol-zinkpaste, die er sich aus dem Handmuster der Firma Knoll & Co. mit Vasoval (von Bohny, Hollinger & Co, Basel) selbst bereitet hatte, zum ersten Male vor 2 $\frac{1}{2}$  Jahren bei einem skrofulösen Kopf-ekzem eines 4jährigen Mädchens an; das subacute Ekzem hatte der Hebrasalbe widerstanden, während es einem 2—3tägigen Verbande mit messerrückendick aufgetragener Lenigallolpaste prompt wich. Ein anderes 4jähriges stark skrofulöses Mädchen hatte ein über den ganzen Stamm und die unteren Extremitäten verbreitetes, an Füßen und Unterschenkeln in zahlreiche grössere Ulcerationen übergegangenes Ekzem. C. legte 20%ige Paste messerrückendick über die ganze ergriffene Hautdecke und fixierte sie mit Verband. Am dritten Tage Entfernung des Verbandes und Pastenreste; nochmalige Application auf fünf Tage, dann völlige Abheilung. Ein sieben Monate altes Kind hatte im Gesicht und der behaarten Kopfhaut ein bisher jeder Behandlung trotzendes skrofulöses Exanthem bekommen. Nach 4maligem Anlegen eines 3tägigen Pastenverbandes, also in nicht ganz zwei Wochen, vollkommene Heilung, die auch von Dauer war.

167) **S. Schön-Ladniewski**. Calomel in der Kinderheilkunde.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde 1902 Bd. 56 Heft 2.)

S. will dem Calomel, das jetzt von den Pädiatern zu sehr in den Hintergrund geschoben ist, wieder zu seinem Recht verhelfen. Er verordnet das Mittel sehr viel und ist mit ihm sehr zufrieden. Calomel ist zunächst indiziert als

Desinficiens des Verdauungsapparates. Bei Colica flatulenta wirkt es zauberhaft, ebenso bei beginnender Dyspepsie, welche mit Aufstossen und grünen Stühlen einhergeht. Bei acutem Gastricismus mit bedeutendem Fieber erweist es sich sehr oft als nützlich; nach einigen Pulvern à 0,01—0,02 weicht das Fieber, das vorher schwerkranke Kind erscheint munter. Bei subacuten und chronischen Magen- und Darmkatarrhen beginnt S. die Therapie mit Calomel, welches in wenigen Stunden normale Temperatur schafft. Bei Cholera infantum wirkt Calomel, nachdem man das Erbrechen durch eine Magenspülung beseitigt, vorzüglich ein. Bei Eclampsia ex indigestione sollte man zu allererst zum Calomel greifen. Auch bei Icterus catarrhalis ist der Erfolg der Calomeltherapie ein eklatanter. — Nicht so wirksam ist dieselbe, wenn man Calomel als ableitendes Mittel verwendet. Namentlich im Beginn von Scarlatina und Morbilli lasse man diese Medikation, die manchmal tödliche Diarrhoen hervorruft. Auch bei Typhus und



Dysenterie ist von ihr nicht viel zu erwarten. — Grosse Beachtung verdient dagegen Calomel als

Diureticum. In vielen schweren Fällen von Hydrops, wo andere Mittel versagten, wirkte es verblüffend; spezielle Erfahrungen hat S. darüber bei Nephritiden, und hier erwies sich Calomel als ausserordentlich wirksam. — Bekannt ist die Wirkung des Calomel in der Syphilistherapie und bei Augenaffectionen.

Als Laxans verordnet Verf. das Calomel nie; man kommt da mit unschuldigeren Mitteln aus, dann werden die Dosen, welche notwendig sind (0,1—0,2), oft erbrochen. Zur Darmdesinfection genügen minimale Dosen, 10—12 Dosen à 0,005—0,02 je nach Alter des Kindes, 1—2stündlich verabfolgt. Man verordne Calomel ophthalmicus, das am feinsten ist und rasch resorbiert wird. Als Diureticum muss es in grösseren Dosen ordiniert werden: 3mal täglich 0,02—0,05 durch vier Tage, dann vier Tage Pause und eventuell so weiter. Salivation tritt bei jüngeren Kindern nicht ein, bei über drei Jahr alten muss auf Zahn- und Mundpflege gesehen werden.

168) **N. Gundobin.** Der Keuchhusten und seine Behandlung. (Wratschbnaja Gaseta 1902 No. 1. — Revue der Russ. med. Zeitschriften 1902 No. 8.)

Die in Form einer klinischen Vorlesung gehaltene Arbeit giebt im grossen und ganzen den heutigen Stand der Lehre vom Keuchhusten wieder. Als ein wichtiges Symptom im Stadium convulsivum bezeichnet G. das von Hippus und Blumenthal zuerst angegebene hohe spezifische Gewicht des Urins, ferner auch die von Fröhlich beschriebene Hyperleukocytose. Die Diagnose im Prodromalstadium zu stellen ist nur in seltenen Ausnahmefällen möglich, im Stadium convulsivum ist in Betracht zu ziehen: die Anamnese, eine eventuell herrschende Epidemie und der Verlauf der Krankheit; unbedingt notwendig ist eine Beobachtung des Anfalles selbst, und nicht den Angaben der Umgebung zu glauben. Eine gewisse Analogie des Keuchhustens mit der Diphtherie ist nicht in Abrede zu stellen, da bei beiden eine Erkrankung der Schleimhaut der oberen Atemwege besteht; in beiden Fällen leidet der Organismus durch die Giftwirkung der Toxine. Die localen Symptome entsprechen nicht nur der Schwere der Krankheit, und schliesslich können Folgeerkrankungen im Form von Pneumonien, Otitiden und Nervenaffectionen auftreten. Bei der Untersuchung des Sputums von Kindern im Stadium convulsivum beobachtete G. häufig eosinophile Zellen; ob dieselben für die Differentialdiagnose von Grippe oder Pharyngitis von Wichtigkeit sind, bleibt dahingestellt.

Bei der Behandlung ist auf sofortige Isolation der Kranken zu dringen, sogar wenn auch nur Verdacht auf Keuchhusten besteht, mit vollständig apparem Wartepersonal. Im Prodromalstadium sind anzuwenden schleimige Decocte (Salep, Althaeae) mit Soda und Aq. laurocerasi, wie auch Wasserdämpfe mit geringem Zusatz von Terpentin bei quälendem, trockenem Husten; warme alkalische Wässer und Ipecacuanhainfus oder Dower'sche Pulver bei feuchten oder pfeifenden

Rasselgeräuschen in den Lungen. Im Stadium convulsivum ist in der Therapie ein Unterschied zwischen Brustkindern und Kindern nach dem zweiten Lebensjahre zu machen. Bei ersteren verordnet G. Ipecac. mit Aq. laurocerosi oder ein Infus von Herba thymi mit Syrup. liquiritiae, wenn Rbronchi zu hören sind, fehlen dieselben aber — Chloral; bei letzteren bei trockenem Husten Tussol, bei reichlichem Sputum Ammonium bromatum mit Dower'schen Pulvern. Bei älteren Kindern nach dem vierten Jahre halfen bei starken Anfällen Morphium und Bromoform am sichersten. Als Einatmung sind zu empfehlen Naphtalindämpfe (8—10 g auf eine heisse Pfanne, einzuatmen 1—3 Minuten 2—4 mal am Tage) oder Menthol, auf Watte gegossen.

169) **J. Bernheimer-Karrer** (Zürich). Ueber ein sublinguales Granulom bei einem keuchhustenkranken Kinde.

(Wiener klin. Rundschau 1902 No. 36.)

Von italienischen Kinderärzten wurde, namentlich in der letzten Zeit, wiederholt über eine kleine Geschwulst des Zungenbändchens berichtet, deren interessanteste Eigentümlichkeit eine geographische genannt werden kann. Die betreffende Geschwulst ist nämlich bis jetzt fast nur im südlichen Italien, dann in Sicilien und in Aegypten beobachtet worden, und zwar hauptsächlich bei Säuglingen. Exakt wurde sie zum erstenmal von Fede unter der Bezeichnung *Produzione sottolinguale* beschrieben. Nach der Darstellung, welche er am I. italienischen Congress für Kinderheilkunde von der in Rede stehenden Geschwulst entwarf, ist für sie in erster Linie typisch ihr Sitz unter der Zungenspitze. Sie geht von dem Zungenbändchen aus und bildet im Beginn eine kleine weissliche Erhebung auf demselben. Gelegentlich charakterisiert sich das Anfangsstadium auch durch das Auftreten einer Gruppe disseminierter, flacher, grauweisser Efflorescenzen. Später findet sich stets nur eine einzige, kleine linsenförmige Geschwulst von ca. 1 cm Durchmesser, die mit breiter Basis dem Zungenbändchen aufsitzt. Ihre Farbe erscheint jetzt mehr rötlich, nur im Centrum, das mitunter etwas eingesunken ist, ist die Färbung eine weissliche geblieben. Die Berührung der Geschwulst ruft keine Schmerzäusserung hervor. Der kleine Tumor fühlt sich eigentümlich hart an, niemals soll er sich in ein Geschwür umwandeln. Störungen des Allgemeinbefindens hatte er nie zur Folge; er erschwert höchstens etwas die Nahrungsaufnahme. Bis jetzt fand man ihn ausschliesslich bei Kindern im Alter von 4—14 Monaten; bald handelte es sich um sonst vollständig gesunde Kinder, bald wurde die Geschwulst bei Säuglingen beobachtet, welche in ungünstigen alimentären und hygienischen Verhältnissen lebten. Fieber bestand niemals. Anschwellung der Drüsen am Hals oder am Kinn wird nirgends erwähnt. Als Ursache der Neubildung werden teils pathogene Keime, teils Reizung des Zungenbändchens durch Reibung an den unteren Schneidezähnen beschuldigt. Das letztere Moment scheint aber nicht ausschlaggebend zu sein, da die Affection auch bei zahnlösen Kindern vorkommen soll.

Histologisch handelt es sich ebenfalls nicht um ein völlig einheitliches Gebilde; wenigstens stellen einzelne Autoren die Diagnose Papillom, während andere von Granulom oder von einem Fibrom sprechen, ausgehend vom Bindegewebe der Mundhöhlenschleimhaut. Die Prognose ist stets gut zu stellen; immerhin heilt die Geschwulst nicht spontan. Am radicalsten und schnellsten lässt sie sich durch Excision mit der Schere, langsamer durch leichte Aetzmittel entfernen. Ausserhalb der im Beginn erwähnten Gegenden scheint die Produktione sottolinguale bis jetzt nur einmal aufgetreten zu sein, und zwar in Frankreich. Es dürfte daher die Mitteilung einer hierher gehörigen Beobachtung, die Verf. in Zürich im Laufe des vergangenen Jahres zu machen Gelegenheit hatte, für die Kenntnis der geographischen Verbreitung der Produktione sottolinguale von Interesse sein. Wenn der betreffende Krankheitsfall, wie sich aus der Beschreibung desselben ergeben wird, auch nicht mit Sicherheit mit derselben identifiziert werden kann, so weist er doch eine so in die Augen springende Ähnlichkeit mit ihr auf, dass beim ersten Anblick Verf. sofort die Beschreibungen dieser eigenartigen Affection in Erinnerung kamen.

Es handelte sich um einen neun Monate alten Knaben, der seit acht Wochen an Pertussis litt. Das Kind war hochgradig rhachitisch. Der Hinterkopf zeigte beiderseits Craniotabes. Die Fontanelle stand noch weit offen. Von den Zähnen waren die zwei unteren mittleren Schneidezähne durchgebrochen. Das Kind konnte noch nicht einmal sitzen und noch viel weniger stehen. Die Epiphysen sowie die Knorpelknochengrenzen der Rippen zeigten sich stark aufgetrieben. Zwischen mittlerem und unterem Drittel der Vorderarme musste das Kind beiderseits Infraktionen des Radius und der Ulna erlitten haben. Dieselben sind mit Verkrümmung der Knochen geheilt. Im Verlaufe der Erkrankung ereignete sich nochmals, und zwar ohne dass der kleine Pat. gefallen wäre — die Mutter versicherte dies des bestimmtesten — ein Knochenbruch: eine Fractur des rechten Schenkelhalses. Wir haben es also mit einer recht schweren Rhachitis zu thun. Gegen den Keuchhusten bekam das Kind Malzextract mit Bromammonium. Die Pertussis selbst kann als eine mittelschwere bezeichnet werden.

14 Tage bevor Verf. das Kind sah, bemerkte der behandelnde College zum erstenmal das typische, quergestellte Geschwür des Zungenbändchens. Acht Tage später begann sich nun auf demselben ohne eine weitere neu hinzugetretene Ursache eine kleine sich hart anfühlende Geschwulst zu entwickeln, über deren Natur der Arzt sich nicht klar wurde. Er dachte unter anderem an einen Primäraffect, womit allerdings das Fehlen jeglicher Drüsenschwellungen nicht stimmen wollte. Bei der Consultation am 24. Februar 1901 war der Localbefund im Wesentlichen folgender: Unterhalb der Zungenspitze findet sich ziemlich genau in der Mittellinie ein linsenförmiger, flacher, etwa  $\frac{3}{4}$  cm breiter, 1 cm langer und nur wenige Millimeter dicker Tumor. Derselbe geht mit breiter Basis vom Boden der Mundhöhle aus, und zwar gerade von der Stelle, an welcher vorher das Frenulumgeschwür sass. Seine Basis entspricht im Durchschnitt etwa der Grösse und Configuration des Geschwüres. Von dem Frenulum selbst ist wenig mehr zu sehen. Es ist in dem Tumor, dessen Mitte ungefähr seiner topographischen Lage entspricht, fast vollständig aufgegangen. Die kleine Geschwulst ist flach gedrückt, von zungenförmiger Gestalt. Wenn das Kind schreit oder hustet, so erhält man einen Eindruck, als ob es zwei Zungen hätte, eine obere grosse und parallel zu ihr eine untere ganz kleine. Die Oberfläche des Geschwülstchens ist nicht ganz glatt; stellenweise zeigen sich leichte Einziehungen. In seiner Farbe erinnert es am ehesten an die Granulationen, welche man nach der Tracheotomie sich gelegentlich auf der Kehlkopf- oder Trachealschleimhaut entwickeln sieht. Dagegen fühlt es sich viel härter an. Für die Beurteilung der Consistenz ist charakteristisch, dass die kleine Geschwulst in dieser Hinsicht an die Induration einesluetischen Primäraffectes erinnern konnte. An der unteren Fläche blutete der Tumor zur Zeit der Untersuchung in geringem Grade, offenbar deswegen, weil er bei einem Hustenanfall sich an den Schneidezähnen verletzt hatte. Sonst

soll er nach der Angabe der Mutter keine Neigung zu Blutungen gezeigt haben. Drüsenschwellungen waren nicht nachzuweisen. Verf. stellte die Diagnose auf ein Granulom und machte den Vorschlag, später, wenn die Keuchhustenparoxysmen aufgehört hätten, die kleine harmlose Geschwulst zu excidieren. Bis dahin sollte versucht werden, sie durch Pinselungen mit 2%iger Argentum nitricum-Lösung zur Rückbildung zu bringen.

Am 5. III. 1901, also acht Tage später, sah Verf. das Kind zum zweiten Mal. Der sublinguale Tumor zeigte damals noch ziemlich das gleiche Aussehen; nur erschien er jetzt in der Mitte seiner unteren Fläche etwas ausgehöhlt, was wohl durch die Reibung der Zähne verursacht worden war, und an dieser Stelle grauweiss gefärbt und mit einer eingetrockneten Blutkruste bedeckt. — Die Keuchhustenanfälle hatten sich nicht vermindert. Drüsenschwellungen waren auch jetzt nicht zu beobachten. Die Höhlensteinpinselungen waren regelmässig vorgenommen worden. Es wurde ausgemacht, dass damit fortgefahren werden sollte. Eine Woche darauf war die Geschwulst nun deutlich kleiner geworden. Am linken Rande lösten sich einzelne Stellen von der Hauptmasse der Geschwulst ab, sodass dieselbe hier wie angenagt aussah. Die Partien, welche im Begriffe waren, sich abzustossen, sowie die untere durch die Reibung der Schneidezähne exulcerierte Fläche erschienen grauweiss, nekrotisch. — Am 20. III. 1901, beim vierten Besuch, war das Granulom wiederum kleiner; es mass jetzt höchstens noch  $\frac{1}{2}$  cm in beiden Durchmesser. Die nekrotischen Teilchen hatten sich unterdessen abgestossen. Die Oberfläche erschien wieder glatter. Die Keuchhustenanfälle waren seltener und gelinder geworden. Am 27. III. 1901 war das Granulom nur noch halb so gross als vor einem Monat bei der ersten Visite. Von da an ging es successiv immer mehr zurück, bis nach etwa einem weiteren Monat, laut mündlichem Bericht des behandelnden Arztes, nichts Abnormes mehr in der Gegend des Frenulum linguae zu sehen war.

Der Fall weist überraschende Aehnlichkeit mit der „Produzione sottolinguale“ auf. Der Tumor hat sich hier aber offenbar infolge eines entzündlichen Reizes auf dem Boden eines Pertussisgeschwürs entwickelt, kann also nicht mehr zu den echten Geschwülsten gezählt werden. Wir haben es mit einem Papillom zu thun, das wir wegen seines roten, an Granulationen erinnernden Aussehens auch als Granulom bezeichnen können, wie solche nach Ziegler manchmal nach geringfügigen Verletzungen der äusseren Haut auftreten. Ziegler versteht aber unter Granulom nicht eine aus Granulationsgewebe zusammengesetzte Geschwulst, sondern eine circumscribte Hyperplasie der Haut oder Schleimhaut, also eine aus Bindegewebe und Epithel bestehende Wucherung, die durch ihre rote Färbung an Granulationen erinnert.

Ausser dem Trauma, also hier der Verletzung des Zungenbändchens, muss aber noch eine gewisse Disposition sich finden, damit sich solch ein Tumor entwickelt. Man könnte in obigem Falle an die hochgradige Rhachitis denken, indem stark rhachitische Kinder nach Folger eine besondere Neigung zur Granulationsbildung aufweisen und z. B. in Tracheotomiewunden besonders üppige Granulationen bekommen. Aber Keuchhusten und Frenulumgeschwüre bei rhachitischen Kindern sind ja keine seltene Combination, sodass sich viel häufiger jene Geschwülstchen vorfinden müssten. Es muss also eine andere, bisher unerkannte Disposition der massgebende Factor sein, wie es ja auch noch dunkel ist, warum die „Produzione sottolinguale“ sich gerade in den anfangs genannten Ländern mit Vorliebe einstellt.

170) **R. O. Neumann.** Bakteriologische Untersuchungen gesunder und kranker Nasen, mit besonderer Berücksichtigung des Pseudodiphtheriebazillus.

(Münchener med. Wochenschrift 1902 No. 38.)

Die Resultate teilte N. im Physiol. Verein in Kiel (3. II. 1902) mit.

Es wurden an 206 Personen 230 Untersuchungen ausgeführt. Davon entfielen auf normale Nasen 111, auf Nasenaffectionen irgend welcher Art 95 Untersuchungen. Die Zahl der im ganzen gefundenen Bakterienspezies betrug 19, doch sind in der Mehrzahl der Fälle relativ wenig verschiedene nebeneinander vorhanden. Am häufigsten finden sich Pseudodiphtheriebazillen und weisse Mikrokokken, weniger häufig orange, graue und gelbe Mikrokokken, Pneumonie Fraenkel, Streptokokken, Pneumonie Friedländer, Diphtheriebazillen, vereinzelt Coli, Hefe, Schimmel, bunte Stäbchen, Sarcinen und noch einige andere Organismen.

*Microc. pyogenes albus* ist in 86—90%, Pseudodiphtheriebazillen sind in 98% der Fälle anwesend, sodass man mit Recht behaupten kann, letztere finden sich in jeder gesunden und kranken Nase. Die zartere Form (*Corynebact. xerosis*) ist viel häufiger als die üppigere Form (*Corynebact. pseudodiphtheriticum*).

Beim Schnupfen treten die an sich pathogenen Organismen, Pneumonie Fraenkel und Friedländer, *Streptococcus pyogenes* und Diphtheriebazillen gegenüber den normalen Nasen mehr in den Vordergrund.

Der Pseudodiphtheriebazillus ist nicht virulent. 78 aus verschiedenen Nasen gezüchtete Stämme töteten in keinem Falle Meerschweinchen. In einzelnen Fällen traten nur schwache Infiltrate an der Injectionsstelle auf. Der Organismus kann mit Entstehung des Schnupfens nicht in Zusammenhang gebracht werden und ist nur als harmloser Saprophyt aufzufassen.

Sicher ist bewiesen, dass virulente Diphtheriebazillen und Fraenkel'sche Pneumonie die klinischen Erscheinungen des gewöhnlichen Schnupfens hervorbringen können. Ob und in welcher Weise auch andere pathogene Keime daran beteiligt sind, bleibt noch zu beantworten. Ein spezifischer Erreger für den Schnupfen hat sich bei den Untersuchungen nicht finden lassen.

171) **J. A. Schabad.** Diphtherie und der Diphtheriebazillus bei Scharlach.

(Aus dem Peter-Paulhospital in St. Petersburg.)

(Archiv für Kinderheilkunde 1902 Bd. 34, Heft 3/4.)

Verf. kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Complication des Scharlachs mit Diphtherie wird nicht nur bei Scharlachreconvalescenten beobachtet, sondern auch während des Höhepunktes der Krankheit und selbst ganz zu Beginn des Scharlachs.

2. Zur Diagnose der Combination des Scharlachs mit Diphtherie beim Beginn der Krankheit ist die Uebereinstimmung der klinischen

Symptome mit dem Ergebnis der bakteriologischen Untersuchung erforderlich, d. h. es müssen sowohl klinische Symptome von Diphtherie, wie auch Diphtheriebazillen vorhanden sein.

3. Während bei Diphtherie der Scharlachreconvalescenten und beim Hinzutreten derselben zum Scharlach während des Höhepunktes der Krankheit die aus dem Rachen cultivierten Diphtheriebazillen von normaler Virulenz für Meerschweinchen sind, erweisen sie sich bei Combination des Scharlachs mit Diphtherie beim Beginn der Krankheit, trotzdem sie alle Merkmale echter Diphtheriebazillen an sich tragen, als wenig bezw. gar nicht virulent für Meerschweinchen.

4. Das Fehlen der Virulenz bei den Diphtheriebazillen, die beim Beginn des Scharlachs gefunden werden, schliesst noch nicht ihre Teilnahme an pathologischen Processen, d. h. die Combination des Scharlachs mit Diphtherie, aus.

5. Ausser den Fällen der Combination des Scharlachs mit Diphtherie werden beim Scharlach zu Anfang desselben bisweilen Diphtheriebazillen angetroffen, ohne dass klinische Symptome diphtherischer Angina bemerkbar sind. In Anbetracht des leichteren Verlaufes und des günstigen Ausgangs dieser Fälle im Vergleich mit den Fällen von Combination des Scharlachs mit Diphtherie, erscheint es wahrscheinlich, dass in diesen Fällen die Diphtheriebazillen bloss Saprophytenrolle spielen, ohne am pathologischen Prozesse teilzunehmen.

6. Um die Verbreitung von Diphtherie unter den Scharlachkranken und -reconvalescenten in den Scharlachabteilungen der Krankenhäuser zu verhüten, ist es unerlässlich, dass die neu eintretenden Scharlachkranken, welche in ihrem Rachen Diphtheriebazillen beherbergen, von den übrigen isoliert werden. Um dieses zu ermöglichen, muss der Rachen aller oder wenigstens der mit Belägen im Rachen eintretenden Scharlachkranken sofort bei der Aufnahme in das Hospital bakteriologisch untersucht werden.

7. Alle Fälle von Combination des Scharlachs mit Diphtherie, wie auch die Fälle, in denen sich die Diphtherie zum Scharlach während des Höhepunktes der Krankheit oder während der Reconvalenscenz hinzugesellt, müssen mit Diphtherieheilserum behandelt werden.

## 172) W. J. Gold. Ueber einen Fall von dreitägiger Anurie im Verlaufe eines Scharlachs ohne Nephritis.

(Dietskaja Medicina 1902 No. 2. — Revue der Russ. med. Zeitschriften 1902 No. 8.)

Der vier Jahre alte Knabe erkrankte an einem schweren Scharlach mit heftiger scarlatinöser nekrotischer Angina und am Schlusse der zweiten Woche mit beiderseitigem eitrigem Mitterohrkatarrh, was eine beiderseitige Paracentese nötig machte. Der Harn war die ganze Zeit eiweissfrei und reichlich. Am 22. Krankheitstage betrug das Urinquantum ca. 200 ccm, wobei dem Verf. die wasserhelle Farbe besonders auffiel; Albumen war nicht vorhanden. Von da an vollständige Anurie im Laufe von 82 Stunden, wobei das Wohlbefinden ein vorzügliches und keinerlei Symptome einer drohenden Urämie sich bemerkbar machten. Die Temperatur war normal, der Puls um 90 herum, die Herzthätigkeit vollkommen gut, die Fäces von normaler Consistenz, ohne Flüssigkeitsbeimengung. Beim Katheterisiren am dritten Tage konnte G. keinen Tropfen Urin aus der Blase erhalten. Am vierten Tage liess der Knabe 50 ccm klaren, wasserhellen Urins. Die Untersuchung zeigte ein Fehlen von Eiweiss und irgend eines Bodensatzes nach dem Centrifugieren, die Reaction war schwachsauer, das spezifische Ge-

wicht 1002. In den nächsten 24 Stunden betrug das Urinquantum 300 ccm, wuchs in den nächsten Tagen zu 800 ccm an, und die Reconvalescenz nahm bis auf andauernde Ohreiterungen einen ungetrübten Fortgang.

Da die genauen Analysen eine Nephritis absolut ausschliessen lassen, denkt Verf., dass es eventuell möglich wäre, die beobachtete Erscheinung mit einer Wirkung des Scharlachgiftes auf die Nierenvasomotoren in Zusammenhang zu bringen; analog, wie auch die im Verlauf eines Scharlachs beobachtete Urticaria dieser Wirkung zugeschrieben wird. Hat ja auch der Urin sowohl am Tage des Eintritts der Anurie als auch beim Aufhören derselben den Charakter des „spastischen Urins“ besessen.

### 173) H. Neumann. Bemerkungen zur Barlow'schen Krankheit.<sup>1)</sup>

(Deutsche med. Wochenschr. No. 28, 35, 36.)

Ein Zusammenhang zwischen Barlow'scher Krankheit und Rhachitis wird heutzutage nur noch selten behauptet. Er besteht sicher nicht. Unter 18 Fällen N.'s bestand 14mal keine oder nur leichteste Rhachitis.

Ursächlich kommt wesentlich die Ernährungsweise in Betracht. Nach Johannessen wäre die Eintönigkeit der Nahrung nicht gleichgültig. N. ist nicht dieser Ansicht, da der Beginn der Krankheit am häufigsten in das Alter von 7—9 Monaten fällt und bis zu dieser Zeit das Eintönige selbst bei dem natürlich ernährten Kinde physiologisch ist. Von 20 Kindern waren beim Beginn der typischen Erscheinungen alt: fünf Monate zwei, sechs Monate zwei, sieben Monate sechs, acht Monate vier, neun Monate eins, zehn Monate eins, elf Monate zwei, 13 Monate eins, 20 Monate eins.

Welcher Punkt in der Ernährungsweise der massgebende ätiologische Factor ist, darüber differierten bisher noch sehr die Meinungen. Aus N.'s Erfahrung ergibt sich für die Berliner Verhältnisse für die letzten fünf Jahre folgendes: Bei Ernährung mit künstlichen Milchpräparaten kommt jetzt nur noch selten Barlow'sche Krankheit vor, sei es, dass ihre langdauernde Anwendung seltener geworden ist, sei es, dass man in der Sterilisierung vorsichtiger vorgeht. N. sah nur 1899 einen Fall bei Gärtner'scher Fettmilch, die aber wochenlang im Sommer nach einem Seebade, besonders stark erhitzt, nachgeschickt worden war. In einem anderen Falle des Jahres 1899 war eine fabrikmässig stark sterilisierte Kuhmilch gereicht worden. Ferner sah N. bis 1900 vier Kinder, die bei Soxhlet erkrankten, trotzdem die rohe Milch nur 10—15 Minuten gekocht war. Seit 1901 nahm die Barlow'sche Krankheit im allgemeinen ab. Allerdings sah N. in den letzten 1½ Jahren 21 Fälle, von denen aber 20 auf den Genuss der gleichen Milch zurückzuführen waren, die aus einer Molkerei, welche dieselbe fabrikmässig einer Erhitzung aussetzt, bezogen war, darauf noch 10—15 Minuten im Soxhlet sterilisiert wurde. Das einfache Aufkochen dieser Milch blieb dauernd ohne Nachteil, die Hinzufügung der Soxhlet'schen Sterilisierung zu der schon erfolgten Pasteurisierung führte Barlow'sche Krankheit herbei.

<sup>1)</sup> Vortrag im Verein für innere Medizin, 16. VI. 1902.

Wie lange muss nun der Genuss unzweckmässiger Nahrung fortgesetzt werden, um zur Erkrankung zu führen? In N.'s Fällen waren immer 7—8 Monate seit der Darreichung zu stark erhitzter Milch verflossen. Freilich wird manchmal die erste Warnung schon einige Wochen früher gegeben. Schon fünf Monate nach der unzweckmässigen Ernährung, bei starker Erhitzung der Nahrung auch schon früher (z. B. nach  $3\frac{1}{2}$  Monaten, nach Soxhlet  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  Stunden), fangen manche Kinder, ohne zunächst sonst zu erkranken, an, die Nahrung hartnäckig zurückzuweisen; die Kinder stossen die Zunge vor, drehen den Kopf weg, fahren mit den Händen dazwischen. Diese Verweigerung einer durch Hitze widerwärtig gewordenen Milch ist sehr charakteristisch.

Wodurch schädigt aber die künstliche Verarbeitung oder starke Erhitzung die Milch in einer solchen Weise, dass ihr fortgesetzter Genuss zur Barlow'schen Krankheit führt? N. hat alle Möglichkeiten erwogen und durch Untersuchungen klar zu stellen gesucht, und kam zu dem Resultate, dass sich durch die Erhitzung in der Milch giftige Stoffe bilden müssen, deren längerer Genuss den kindlichen Körper schädigt. Diese Stoffe können nur von einer relativen Giftigkeit sein, da sie zweifellos von einer grossen Reihe von Kindern ohne Schaden vertragen werden. Auch wirken sie bei ihrer geringen Menge nur bei länger fortgesetzter Einverleibung; in verhältnismässig grösseren Mengen werden sie offenbar nur dann erzeugt, wenn die Milch tief eingreifenden Prozeduren unterworfen wird, und darauf möchte N. es beziehen, dass z. B. alle beschriebenen Fälle, die auf Genuss von Albumosemilch zurückzuführen waren, mit einer ungewöhnlich starken Anämie einhergingen, wie sie N. nur in jenem schlimmen Falle zu sehen bekam, wo die Gärtner'sche Fettmilch ins Bad nachgeschickt wurde; hingegen konnte z. B. selbst das Kochen im Soxhlet während  $\frac{3}{4}$  Stunden bei Verwendung einer schon vorher in unbekannter Weise erhitzten Milch, trotz sonstiger Erscheinungen von Barlow'scher Krankheit, doch nur einen geringen Grad von Hautblässe veranlassen. Es wird sich wohl auch nicht immer um die gleichen giftigen Stoffe handeln, zumal ja das Leiden auch ohne Milchgenuss vorzukommen scheint. Durch Erhitzung von Milch bilden sich nach Oppenheimer z. B. Schwefelwasserstoff, auch Leucin und Tyrosin. Vielleicht wirken aber auch schon Peptone und ähnliche Stoffe auf die Dauer schädlich.

Betreffs der Behandlung der Barlow'schen Krankheit erwähnt N., dass er mindestens vier Kinder behandelte, deren Krankheit nicht gebessert war, obgleich sie neben der schädlichen Milch Spargel, Spinat, Apfelmus u. s. w. erhielten. Andererseits ist es möglich, Heilung zu erzielen ausschliesslich durch Darreichung einer anders als bisher bereiteten Milch. Wenn wir zusehen, wie weit noch die Milch erhitzt sein darf, um die Barlow'sche Krankheit zur Heilung zu bringen, so begegnen wir hierbei ebenso individuellen Schwankungen, wie für die Erzeugung des Leidens. N. hatte bereits betont, dass die von einer Berliner Molkerei durch „Dauerpasteurisation“ vorbehandelte Milch häufig Barlow'sche Krankheit erzeugt, wenn sie ausserdem mindestens zehn Minuten im Soxhlet gekocht wird. Kocht man die gleiche Milch nur auf oder nur drei Minuten im Soxhlet, oder er-



wärmt man sie  $1\frac{1}{2}$  Stunden bei  $60-65^{\circ}$ , so kann man gelegentlich einfach hierdurch das Leiden zur Heilung bringen. N. hat wiederholt bei der Behandlung mit bestem Erfolg den Kobrak'schen Milchapparat benutzt, der die Milch bei  $60-65^{\circ}$  hält, sodass sie ihre Labgerinnungsfähigkeit und ihren rohen Geschmack bewahrt. Allerdings glaubt N. nicht, dass wir eine bestimmte niederste Temperaturgrenze aufstellen können, bei deren Innehaltung die Milch sich noch nicht verändert, sondern es dürften mit steigender Erwärmung auch ganz allmählich die Umsetzungen in der Milch zunehmen. Am schnellsten und sichersten wirkt daher bei Bekämpfung der Barlow'schen Krankheit die rohe, nur zum Gebrauch gewärmte Milch; trotzdem würde ihre regelmässige Verwendung — ausser zu dem Heilzweck bei Barlow'scher Krankheit — zu gewagt erscheinen. Die Darreichung von Ei, Fleischbrühe, Amylaceen ist ganz wertlos, durch Vegetabilien ist man nur im stande, die Neigung zu Blutungen günstig zu beeinflussen.

Was die Symptomatik anbelangt, hebt N. bloss die Beteiligung zweier Organe speziell hervor: des Darmes und der Nieren. Während die Kinder mit Barlow'scher Krankheit im ganzen eher zur Verstopfung neigen, treten zuweilen häufige schleimige Stühle und Beimischung von Blut auf, sodass man zunächst an eine ruhrartige Erkrankung denken könnte. Bei der Behandlung mit roher oder frischer Milch verschwinden diese Darmercheinungen schnell. Dass der Harn gelegentlich leichten Eiweissgehalt zeigt, auch blutig ist und dann neben grösseren Mengen von Eiweiss mikroskopisch rote Blutkörperchen einzeln und in Cylindern enthält, ist bekannt; ausnahmsweise werden Nierenepithelien und granulierte Cylinder gefunden. Von vier Fällen, die N. genauer verfolgte, heilten drei nach Einleitung der entsprechenden Diät schnell ab, der vierte sehr schwere endigte letal, vermutlich, weil N. die Milch aus der erwähnten Molkerei weiter geben liess. Dass die Nierenstörungen auch zur chronischen Nephritis führen können, glaubt N. auf Grund seiner Beobachtungen sagen zu können. Endlich wäre bei den Nierenblutungen ihr isoliertes Auftreten hervorzuheben. Bei genauerem Zusehen lassen sich aber auch in denjenigen Fällen, in denen zunächst Blutungen unter das Periost und unter die Haut fehlen, genügend Symptome finden, welche das Krankheitsbild weiter ausgestalten. Das unzufriedene Wesen der Kinder, ihre Unruhe, die zunehmende Blässe könnten ja als Folgezustand der Nieren-erkrankung gedeutet werden: weniger wäre dies mit dem meist schon seit einiger Zeit bestehenden Widerwillen gegen die Milchnahrung möglich, schliesslich findet man auch, dass die Beine etwas empfindlich sind und an den Bauch angezogen werden.

N. resumiert sich, wie folgt: die Barlow'sche Krankheit ist als eine chronische Vergiftung mit Stoffen, die sich aus der Nahrung bilden, aufzufassen, und zwar bilden sich in der bei uns gewöhnlichen Form die Gifte durch zu starke Erhitzung aus normalen Stoffen der Milch, wahrscheinlich aus ihren Eiweissstoffen. Augenblicklich scheint die Barlow'sche Krankheit in Berlin ziemlich häufig zu sein, indem eine bestimmte fabrikmässig erhitzte Milch durch weiteres Erhitzen im Soxhlet'schen Apparate in dem erwähnten Sinne giftige Eigen-

schaften erhält. Die Behandlung hat durch Darreichung roher oder vorsichtig pasteurisierter Milch die weitere Zufuhr giftiger Stoffe abzuschneiden; die Darreichung von Vegetabilien hat den Zweck, die Blutschädigung schneller auszugleichen. Aus dem klinischen Bilde sind die Darmstörungen und die abortiven Formen mit Nierenblutung besonders hervorzuheben. Es ist wahrscheinlich, dass sich aus der Nierenblutung eine chronische Nierenentzündung entwickeln kann.

### Discussion.

Kobrak demonstriert seinen Apparat, der bezweckt, die Milch bei möglichst niedrigen Temperaturen (65—60°) mit Erhaltung der Rohmilcheigenschaften zu sterilisieren, und zwar dadurch, dass diese Temperaturen 1½ Stunden lang auf die Milch zur Einwirkung gelangen. Diese Sterilisierung genügt allen Forderungen der Hygiene, und die Milch erleidet keine schädlichen Veränderungen. — Cassel hat im Laufe der letzten Jahre 16 Fälle von Barlow'scher Krankheit gesehen, Kinder von 7 Monaten bis 1¾ Jahren; er sah kein Kind in der ersten Hälfte des ersten Lebensjahres erkranken. Von den Pat. waren fünf im zweiten Lebensjahre; die Krankheit ist also in diesem Alter auch nicht so ganz selten. Sämtliche Kinder waren künstlich genährt, neun mit bester Kuhmilch. Immer war die Milch einem länger dauernden Sterilisationsverfahren unterworfen worden, 30 bis 60 Minuten lang; zum Teil war sie schon im Grossbetriebe sterilisiert worden, zum Teil erst zu Haus im Soxhlet. Nach dem Genuss von Milch, die nur 10 Minuten lang sterilisiert wurde, sah er nie das Leiden entstehen; erst wenn die Sterilisierung 20 Minuten und länger dauerte, entwickelte es sich, desgleichen nach lange fortgesetztem Genuss von Surrogaten, Somatosemilch, Lahmann's vegetabiler Milch, Gärtner'scher Fettmilch; zwei Kinder erkrankten, die mit allen möglichen Präparaten, Biedert'schem Rahmgemenge, Voltmer'scher Muttermilch, Mellin's Food u. dergl. Mehlpräparaten ernährt waren, ohne dass Milch in Frage kam. Betreffs der Symptome betont C., dass Fieberbewegungen sehr häufig sind; er beobachtete 7 mal Fieber von unbestimmtem Typus. Ueber die Nierenaffection kann C. bestätigen, dass es Fälle von Barlow'scher Krankheit giebt, die nur charakterisiert sind durch Anämie und Nierenblutung. Therapeutisch giebt C. gewöhnlich den Rat, die Milch einmal bis zum Aufkochen zu erhitzen und dann jedesmal trinkwarm reichen zu lassen. Gewöhnlich führt dies zum Ziel, aber nicht immer. Es giebt Fälle, bei denen, auch wenn die Milch nur kurze Zeit bis zum Sieden erhitzt wird, die Erscheinungen nicht schwinden. C. hat dann die Milch pasteurisieren lassen. Auch dann kommt es aber oft nicht zur Heilung, und erst, wenn rohe Milch gereicht wurde, kam diese zu stande. Leider erkrankten aber nach roher Milch manche Kinder an Diarrhoe. Da ist man in einer schwierigen Lage. Als letzte Ausflucht liess C. dann die Kinder an die Ammenbrust legen, und möchte C. selbst bei älteren Säuglingen zu diesem Versuch raten. Freilich sind nicht alle Kinder im zweiten Lebenshalbjahr dazu zu bringen, die Brust zu nehmen, doch konnte C. Kinder von 7—9 Monaten dadurch am Leben erhalten.

Baginsky verlangt von N. für seine Theorie von toxischen Wirkungen thatsächliche Beweise, mit Hypothesen sei die wichtige Frage nicht abzuthun. Auch macht er auf die durch subperiostale Haemorrhagie in der Orbita bedingte Protrusio bulbi aufmerksam, die ein erschreckendes Krankheitsbild erzeugen kann und bisweilen zugleich mit der Anämie und geringfügigen blutigen Suffusionen des Zahnfleisches der oberen Schneidezähne das einzige Zeichen der Krankheit ist.

Cassel hält den Kobrak'schen Apparat für eine erhebliche Verbesserung des Soxhlet'schen; er sah nie unter seinem Gebrauche Barlow'sche Krankheit sich entwickeln. Etwas anderes ist es, ob er geeignet ist, das schon bestehende Leiden zu heilen; dazu eignet sich sehr oft aber allein die rohe Milch.

Neumann (Schlusswort) betont, dass er nicht der Ansicht ist, dass ausschliesslich die Barlow'sche Krankheit durch zu stark erhitzte Milch erzeugt wird. Auch bei Kochen frischer und tadelloser Milch im Soxhlet während 10—15 Minuten sah er thatsächlich typische Fälle auftreten. Unregelmässiges Fieber ist ein recht häufiges Symptom des Leidens; die stärker fiebernden Fälle sind besonders schwer zu heilen. Mit dem Kobrak'schen Apparat hat er mehrere Fälle von Barlow'scher Krankheit zur Heilung gebracht. Oft führt allerdings

nur rohe Milch zum Ziele. Trotzdem möchte er aber für gewöhnliche Fälle, namentlich aber für Gesunde, Erwärmung im Kobrak'schen Apparat empfehlen, da Darreichung roher Milch auf die Dauer doch unter Berliner Verhältnissen zu bedenklich ist.

### 174) Hesse (Sebnitz). Innerliche Gelatinebehandlung bei Hämophilie.

(Die Therapie der Gegenwart 1902 No. 9).

Es handelt sich um einen 8jährigen Knaben, geb. 1894. Bei der ersten Dentition Zahnblutung. Bei den Gehversuchen und auch später nach jedem Fall ausgedehnte Blutungen in der Gesäßsgegend. Vom zweiten Lebensjahre ab alle 3—4 Wochen starkes, oft tagelang anhaltendes Nasenbluten (das letzte Mal November 1901). Von da ab häufiger an den verschiedensten Körperstellen Hautblutungen. Im vierten Lebensjahr Keuchbusten mit häufigen schweren Nasenblutungen. Im fünften Jahre Masern mit zahlreichen kleinen Ecchymosen. Ende 1898 zweimal ca. drei Wochen anhaltende Zahnlückenblutungen nach spontanem Ausfallen der Zähne, ebenso einmal 1899, 1900 und Oktober 1901; Blutungen zum Teil sehr schwere und anhaltende, Pat. mehrfach in Lebensgefahr. 1899 profuse Blutung aus einer oberflächlichen Schnittwunde eines Fingers, erst nach drei Wochen infolge 24stündiger Compression stehend. Oefter Blutungen in Gelenken, sodass Pat. kaum  $\frac{1}{3}$  Stunde hintereinander ohne Gefahr gehen kann.

Bis Mitte 1901 wurde Pat. mit den verschiedensten Mitteln behandelt, immer ohne Erfolg. Juni 1901 Beginn der Gelatinekur — pro Tag 200 g einer 10 $\frac{0}{0}$ igen Lösung mit etwas Himbeer- oder Citronensaft — sechs Monate lang, bis Ende Dezember 1901. Wurde durchweg sehr gut vertragen. Erfolg jetzt bald ein Jahr nach Beginn der Kur ein sehr guter. Pat. macht jetzt längere Spaziergänge und ist fast den ganzen Tag auf den Beinen, hat seit vier Monaten kein Nasenbluten gehabt, hat in den letzten Monaten mehrere Zähne ohne erhebliche Blutung verloren, blieb seit Ende 1901 frei von Gelenkblutungen und bekommt nach äusseren Insulten nicht mehr so ausgedehnte Ecchymosen wie früher. Die Anämie hat sich, gleich dem Allgemeinbefinden und Ernährungszustand, wesentlich gebessert.

Dieser Erfolg ist zweifellos der Gelatine zuzuschreiben, und zwar der langdauernden Behandlung, denn eine kurz vorher eingeleitete nur 4wöchentliche Kur hatte keine Besserung gebracht. Anfang April begann H. nochmals mit einer Kur, die er wieder auf sechs Monate ausdehnen will.

### 175) E. Fuhrmann. Beitrag zur Gelatinebehandlung der Melaena neonatorum.

(Münchener med. Wochenschrift 1902 No. 35.)

Es handelte sich um drei im Petersburger Alexandra-Stift zur Welt gekommene Neugeborene, welche an Melaena vera (idiopathica) erkrankten. Das eine Kind kam trotz Gelatinebehandlung zum Exitus, die beiden anderen wurden aber geheilt durch 1—2malige Injection einer 2 $\frac{0}{0}$ igen, mittels physiologischer Kochsalzlösung hergestellten Gelatinelösung, von der jedesmal je 20—25 ccm an der Aussenseite der beiden Oberschenkel oder (besser!) zwischen den Schulterblättern subcutan eingespritzt wurden.

Wenn man möglichst früh diese Behandlung einleitet und nicht zu geringe Mengen Gelatinelösung einverleibt, dürfte bei Behandlung der Melaena mancher Erfolg zu erzielen sein.

**176) Trautenroth.** Ueber die Pylorusstenose des Säuglings.  
(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medic. und Chir. Bd. IX Heft 4/5. —  
Wiener klin. Wochenschrift 1902 No. 35.)

Der Verf. hat bei einem Säugling, der infolge einer Pylorusstenose dem Verhungern nahe war, am 39. Lebenstage die Gastroenterostomie gewagt und das Kind gerettet. Es ist dies die zwölfte Operation aus dieser Indication und die siebente Heilung. Während der Operation konnte man den cylindrisch verdickten, kaum für eine feine Sonde durchgängigen Pförtner des Magens durch Autopsie sicherstellen. Dieser Fall gibt T. Anlass, die Geschichte der interessanten Krankheit zu besprechen und namentlich gegen Pfaundler aufzutreten, der vor wenigen Jahren das Krankheitsbild der angeborenen Pylorusstenose in einer aufsehenerregenden Arbeit aus der Pathologie gänzlich streichen wollte. Des Verf.'s interessante Ausführungen münden in folgende Schlussätze: 1. Das Vorkommen wohlcharakterisierter Krankheitsbilder beim Säugling, die unzweifelhaft allein in einem Verschlusse des Pförtners ihre Ursache haben, ist eine gesicherte Thatsache. 2. Dass dieser Verschluss zum mindesten in einem Teil der Fälle durch angeborene organische Verengung des Pylorus bedingt ist, muss nach den Beobachtungen bei Laparotomien und Sectionen als bewiesen gelten. 3. Die Möglichkeit des Auftretens rein spastischer Stenosen des Pylorus des Säuglings als alleinige Ursache obiger Krankheitsbilder lässt sich nicht von der Hand weisen. 4. Es gibt Fälle, deren klinisches Bild den sub 1 gemeinten in manchen Zügen ähnlich, aber weniger klar und einheitlich ist. Das sind Fälle, in welchen kein uncompliziertes Leiden vorliegt, sondern je nachdem relative, möglicherweise auch secundäre Stenose Gastro-Intestinalerkrankung (eventuell auch Allgemeinerkrankung irgend welcher Art) und Pylorospasmus zu zwei oder auch alle drei zugleich miteinander in Concurrenz treten. 5. Die Therapie des sub 1 skizzierten Krankheitsbildes fällt in die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie: a) Die organischen Stenosen können, wenigstens insoweit sie absolut sind, nur auf chirurgischem Wege Heilung finden. b) Bei der rein spastischen Stenose wird man in der Regel mit der internen Therapie, die hier freilich grosse Geduld und Ausdauer erfordert, zum Ziele kommen; doch bietet die functionelle Natur des Leidens an sich keine Contraindication gegen die Operation, wenn der sonstige Zustand eine solche erheischt. Es ist dies umsomehr zu beherzigen, als nach dem gegenwärtigen Stande unseres Wissens eine sichere Differentialdiagnose zwischen organischer und spastischer Stenose nicht immer möglich sein wird. c) Die complizierten Fälle verlangen stets in erster Linie eine innere Behandlung behufs Beseitigung der Complication. Die weiteren Massnahmen haben unter Berücksichtigung der eben skizzierten Gesichtspunkte zu erfolgen.

**177) Stieda.** Fall von Atresia ani praeputialis.

(Münchener med. Wochenschrift 1902 No. 36.)

Es handelte sich bei dem Falle, dessen Präparat St. im Verein der Aerzte in Halle (4. VI. 1902) demonstrierte, um einen drei Tage alten Knaben,

der in wenig gutem Zustande in die chirurgische Klinik mit einem vollkommenen angeborenen Darmverschluss eingeliefert wurde. Es zeigte sich bei bestehender Atresia ani an der Unterseite des Penis ein perlchnurartiger, geschlängelter Strang, der prall gefüllt durch seine sehr dünne Wandung einen grüschwärzlichen Inhalt durchschimmern liess, um am Präputialumschlage mit einer kleinen knötchenförmigen weisslichen Anschwellung zu endigen.

Es wurde eine proktoplastische Operation ausgeführt, die ohne Schwierigkeit vonstatten ging. Bei der Eröffnung des strangartigen Gebildes an der Penisunterseite entleerte sich Mekonium von demselben Aussehen, wie aus der neu angelegten Afteröffnung. Man konnte ferner einen durch das Skrotum nach dem Rektum hinziehenden Strang fühlen, und durch die eröffnete Stelle am Strang bei Druck auf die Umgebung Mekonium weiter austreten sehen.

24 Stunden post operationem erfolgte der Exitus letalis. Bei der Section gelang es unschwer durch Sondierung einen Gang nachzuweisen, der von der vorderen Circumferenz des Rektalrohres durch das Skrotum hindurch zur Peniswurzel verlief, sich hier in das Lumen des äusserlich schon sichtbaren, ganz oberflächlich gelegenen Stranges an der Unterseite des Penis fortsetzte, und ohne in den Präputialsack einzumünden, blind endigte. Ausser einem Offenbleiben des Foramen ovale und einer Durchgängigkeit des Ductus Botalli bestanden keine angeborenen Anomalien. Linkerseits war eine Erweiterung des Ureters bis zu Bleistiftdicke, sowie des Nierenbeckens vorhanden, infolge Compression durch die sehr gefüllte und stark dilatierte Flexura sigmoidea.

Vortragender führt dann noch die verschiedenen bei Kindern männlichen Geschlechtes bekannten Arten von Atresia ani mit sogen. inneren (cum fistula vesicali, urethrali) und äusseren Fisteln (cum fistula perineali, scrotali, suburethrali) auf und glaubt für den vorliegenden Fall von Atresia ani praeputialis Unregelmässigkeiten bei der Dammbildung als Entstehungsursache annehmen zu müssen.

## 178) F. Baudouin (Tours). Die tuberculöse Cirrhose im Kindesalter.

(Revue mens. des maladies de l'enfance Mai 1902. — Münchener med. Wochenschrift 1902 No. 35.)

Die zwei Fälle, welche hier B. in ihrem Verlaufe genau beschreibt, Kinder im Alter von 13 und 11 Jahren betrafen und beide tödlich endeten (autoptischer Befund), sind für Verf. ein ausgesprochener Beweis, dass es eine rein tuberculöse Lebercirrhose im Kindesalter, also eine vierte Kategorie von Cirrhose neben den schon beschriebenen drei Arten (1. tuberculöse Lebercirrhose mit Herzaffection, 2. Lebercirrhose von gleichzeitig tuberculösen und mit Alkoholismus behafteten Kindern, 3. Lebercirrhose mit gleichzeitiger tuberculöser Peritonitis) gibt. In dem einen der beiden Fällen zeigten zwei aufeinander folgende Laparotomien die Unversehrtheit des Peritoneums, der histologische Sectionsbefund in dem anderen die tuberculöse Natur des cirrhotischen, rein systematisierten Processes. Bei beiden Kindern hat sich die Cirrhose ohne Beteiligung des Herzens entwickelt, und erst in einem vorgerückten Stadium der Infection wurden die drei serösen Häute gleichzeitig ergriffen; diese verschiedenen Erscheinungen sind klinisch und anatomisch festgestellt worden. Uebrigens glaubt B., dass in einer Anzahl von Fällen eine Cirrhose mit Bauchfelltuberculose existieren muss, wo der Beginn sich, wie hier, nur auf erstere be-

schränkt, um schliesslich die grosse Peritonealserosa zu befallen. Was hier praktisch bewiesen ist, dafür gab es schon genügend theoretische Gründe: Bei einer Infection des Organismus gehen die Bazillen oder deren Toxine notwendigerweise durch die Leber, welche sie zurückhält; ist ihre reizende Wirkung langsam genug, damit sich die verschiedenen Phasen der „Leberdefensive“ entwickeln, so können sie ebenso wie der Alkohol Cirrhose verursachen.

### 179) P. Oloff. Erfahrungen über die Bülau'sche Aspirationsdrainage bei der Behandlung eitriger Brustfellergüsse.

(Aus der kgl. Univers.-Kinderklinik in Berlin.)

(Jahrbuch für Kinderheilkunde 1902 Bd. 56 Heft 2).

Das Resultat von 15 Operationen, das durch vorzeitige Entlassung einzelner Kinder, sowie durch zahlreiche Complicationen und intercurrente Erkrankungen stark beeinflusst wurde, war folgendes: sieben Fälle geheilt, einer gebessert, einer ungeheilt entlassen, fünf an Complicationen gestorben, einer reseziert und nach 13 Tagen geheilt entlassen.

Ueber Nachteile und Vorzüge des Verfahrens, wie sie sich im Laufe der Behandlung herausstellten, betont O. folgendes: Einmal floss trotz erfolgreicher Probepunction aus dem eingestochenen Troikart nichts aus. So etwas ist besonders dann zu befürchten, wenn das Empyem bereits längere Zeit besteht und der Thorax auf der Seite desselben schon eingesunken ist. Hier empfiehlt sich die Operation nach Bülau nicht, weil gewöhnlich nur wenig Eiter unter geringem Druck vorhanden ist, besonders aber, weil bereits Verwachsungen und Schwarten zu bestehen pflegen, die ein Erreichen des Eiters mit dem Troikart oder eine vollkommene Entleerung durch die Heberdrainage erschweren oder unmöglich machen.

Ueberhaupt ist das Verfahren nicht am Platze, wo es sich nur um kleine Eiteransammlungen oder gar um mehrere kleinere Eiterherde an verschiedenen Stellen handelt.

Ein zu frühzeitiger Verschluss der Punctionsöffnung mit neuer Eiteransammlung trat in zwei Fällen ein. Wenn der Heilungsverlauf mittels Percussion und nötigenfalls Probepunction kontrolliert wird, dürfte dieser Complication durch Incision und Drainage leicht abzuwehren sein. Eine nochmalige Ausführung der Bülau'schen Operation an dieser Stelle dürfte sich wohl meist erübrigen, weil wegen der schon bestehenden Verwachsungen das Eintreten eines ausgedehnten Pneumothorax nicht zu befürchten ist.

Bei jauchigen Empyemen dürfte die Rippensection wegen der schnelleren Entleerung vorzuziehen sein.

Ein oft beobachteter Uebelstand der Heberdrainage besteht in der Verstopfung des Abflussrohres durch Fibringerinnsel; dieselbe lässt sich in den meisten Fällen durch Aspiration mittels einer angeschlossenen Spritze am sichersten und schonendsten beseitigen und wird bei Einführen stärkerer Drains immer seltener werden. Eine Durchspülung des Rohres und Pleuraraumes mit antiseptischen

Lösungen empfiehlt sich nicht, weil dadurch die zwischen den Pleura-  
blättern sich bildenden, zarten Adhäsionen zerrissen werden.

Wenn das Exsudat sehr zähe und reich an Gerinnseln ist, was man durch die Probepunction feststellen kann, ist die Rippenresection vorzuziehen, wie überhaupt in allen Fällen, wo der Zustand des Kranken eine schnelle Entleerung des Eiters nötig macht.

Als Vorteil der Heberdrainage ergab sich in fast allen Fällen, ausser dem Sinken der Temperatur und des Pulses, ein schnelles und erhebliches Herabgehen der Atemfrequenz, veranlasst durch die schnelle Wiederentfaltung der comprimierten Lunge. Hierin dürfte auch der Hauptvorteil der Heberdrainage gegenüber der Rippenresection liegen; er macht das Verfahren besonders geeignet für diejenigen Fälle, in denen durch eine Affection der Lungen ein erheblicher Teil der atmenden Fläche derselben ausgeschaltet ist.

Völliges Fehlen von Pneumothorax wurde nach Anlegen der Heberdrainage verschiedentlich nachgewiesen und dürfte bei richtiger Ausführung wohl das Uebliche sein.

Dass die Entleerung des Eiters auch durch die Aspirationsdrainage eine verhältnismässig schnelle und vollkommene sein kann, und dass infolge der ansaugenden Wirkung eine ziemlich rasche Entfaltung der Lunge und Bildung von Adhäsionen zwischen den Pleura-  
blättern herbeigeführt wird, zeigte sich verschiedentlich bei Obduktionen. Desgleichen sprach das schnelle Zurückrücken des Herzens an seine alte Stelle bei linksseitigem Empyem für schnelle Entleerung des Eiters.

Es ergab sich also, dass die Heberdrainage in vielen Fällen geeignet erscheint, die Rippenresection zu ersetzen. Bei genauer Auswahl des geeigneten Verfahrens in jedem Falle werden hoffentlich die Resultate sich weiterhin noch günstiger gestalten.

## 180) P. Vergely (Bordeaux). Hallucinations diurnes chez les enfants.

(Revue mens. des malad. de l'enfance XX 1902. — Neurolog. Centralblatt 1902 No. 17.)

Verf. teilt zwei Beobachtungen von Gesichtshallucinationen grösserer Kinder in der Reconvalescenz nach schweren fieberhaften Bauchaffectionen mit: In dem einen Falle handelt es sich um ein 7jähriges Kind, das eine Perityphlitis (ohne Operation) durchgemacht hatte. Das Fieber war bereits verschwunden, der Appetit wiedergekehrt und das Kind schon ausser Bett, als sich ohne heftige Initialerscheinungen, ohne vorangegangenen Schlaf bei Tag Gesichtshallucinationen einstellten. Plötzlich, mitten während des Spieles, behauptete das Kind, einen Mohren im Zimmer zu sehen, liess sich auch nicht, als der anwesende Arzt ihm die Leerheit des Zimmers demonstrieren wollte, davon abbringen, erklärte schliesslich, die Gestalt sei wieder verschwunden. Irgend welche Epilepsie- oder Absencesymptome fehlten während dieser Wahrnehmung vollständig. Die Hallucination kehrte durch einige Tage in ziemlich ähnlicher Form wieder, um dann allmählich sich zu verlieren. Später (durch

sechs Jahre) haben sich derartige Zustände nicht wiederholt. In ähnlicher Weise verlief ein Anfall von Hallucinationen bei einem 12jährigen Kinde, das ebenfalls nach einer Perityphlitis sich über krankhafte Wahrnehmungen von Menschen, die im Zimmer oder auf der Gasse ihm nachgingen, äusserte; auch hier trat dauernde Heilung ein.

181) **L. G. Simon.** Ein Fall von Spasmus nutans (Tic Salaam).

(Revue mens. des malad. de l'enfance Mai 1902. — Münchener med. Wochenschrift 1902 No. 35.)

Ein typischer Fall dieser Affection bei einem 15 Monate alten Kinde: Beginn in der ersten Kindheit, wie immer vor den ersten 20 Monaten, ohne erkennbare Ursache, Zitterbewegungen des Kopfes von vorn nach rückwärts, mit leichter seitlicher Neigung, welche sehr rasch, regelmässig, wenig ausgedehnt sind, complett während des Schlafes oder bei abgelenkter Aufmerksamkeit des Kindes aufhören; rascher Nystagmus, welcher meist bilateral ist. Zuweilen partizipieren die Muskeln des Stammes und der Schultern an den Zitterbewegungen. S. glaubt, man könne zwei Kategorien des Tic. Salaam unterscheiden: Die eine kann das Vorstadium der Epilepsie bilden und zeichnet sich durch isolierte Attacken, 2—10 oder mehr pro Tag aus und ist besonders charakteristisch, wenn während des Anfalls Bewusstseinsverlust, Blässe, Pupillenerweiterung vorhanden ist; diese Kinder sind meist hereditär belastet (alkoholischer Vater, epileptische Eltern) und erfahren speziell Besserung durch Brom. Bei der zweiten Kategorie von Fällen tritt der Tic nicht in isolierten Anfällen auf, sind die intellektuellen Functionen nie gestört, besteht nicht obige hereditäre Belastung und tritt nach zwei, vier Monaten oder später vollständige Heilung ein, ohne dass sich später Epilepsie einstellt; zu letzterer Kategorie gehört vorliegender Fall.

182) **J. M. Krim.** Report of two Cases of epilepsy.

(Pediatrics 1902 No. 1. — Neurolog. Centralblatt 1902 No. 17.)

Die beiden Fälle K.'s zeigen die günstige Wirkung fieberhafter Prozesse auf die epileptischen Anfälle.

Von den beiden, jetzt im Pubertätsalter stehenden Kranken hat die eine nach einer Cerebrospinalmeningitis, der andere nach einer Schädelverletzung epileptische Anfälle zurückbehalten. Das Mädchen war zur Zeit der Erkrankung fünf Jahre, der Knabe acht Jahre alt. Trotz der sorgfältigsten Behandlung, die namentlich in Bromdarreichung bestanden hatte, sistierten die Anfälle nicht dauernd. Da trat bei dem ersten Fall eine schwere, mit hohem Fieber und gefährlichen Allgemeinerscheinungen einhergehende Phlegmone ein, nach deren Heilung die Pat. seit drei Jahren keinen Insult mehr hat. Dieselbe Wirkung zeigte ein Typhus, den der Pat. vor vier Jahren überstanden hatte.

183) **A. Peskin.** Ueber eine eigentümliche Form familiärer Erkrankung des Centralnervensystems.

(Inaug.-Dissert. Berlin. — Deutsche med. Wochenschrift 1902 No. 37.)

Bei zwei Brüdern begann im Alter von 5—6 Jahren eine in vielen Symptomen übereinstimmende, nur graduell verschiedene Erkrankung mit Schielen,



Sehverschlechterung, die schnell zur vollständigen Erblindung (beiderseitige Atrophie des Nervus opticus) führte; hinzu kamen eine immer mehr zunehmende Schwäche der Beine, epileptische Anfälle, Intelligenzabnahme bis zur völligen Apathie und Verblödung; Erregungszustände, oft nach den Anfällen; Schlaflosigkeit; Unreinlichkeit. Einer der Pat. starb an Pneumonie; makroskopisch fand man am Gehirn allgemeine Atrophie, Hydrocephalus externus und internus; oberflächliche chronische Leptomenigitis; Atrophie der Windungen und Rinde im Stirnhirn. Im Rückenmark Degeneration der Pyramidenstränge.

Eine hereditär-familiäre Erkrankung mit Opticusatrophie, motorischen Störungen und progressiver Demenz gleich der beschriebenen giebt es nicht. Die sogenannte amaurotische Idiotie von Sachs beginnt früher. Bei der Leher'schen familiären Erkrankung kommt es nicht zu völliger Blindheit; auch fehlt es hier in der Ascendenz an einer Sehnervenerkrankung. Eben so wenig stimmt das Krankheitsbild überein mit den von Homén und Higier mitgeteilten Fällen; eine gewisse Aehnlichkeit hat es nur mit der von Nonne beschriebenen familiären Erkrankung (Intelligenzstörungen, explosive Sprache, Nyctagmus, Opticusatrophie). Bei keinem der bisher beschriebenen Fälle familiärer Erkrankung hat man, abgesehen von dem Fall Trénel's, Erregungszustände gesehen.

Gegen die Annahme von progressiver Paralyse sprach das Fehlen paralytischer Anfälle und der typischen Sprachstörung. In den Fällen einer nicht familiären Erkrankung des Nervensystems, die mit der oben mitgeteilten Beobachtung übereinstimmten, fand man immer hereditäre Lues. Diese ist hier nicht ganz auszuschliessen und ist andererseits im stande, das familiäre Auftreten der Erkrankung verständlich zu machen.

#### 184) Terrien. Pathologische Anatomie und Pathogenese der congenitalen Keratitis.

Archives d'Ophthalmologie Mai 1902. — Wochenschrift für Therapie und Hygiene des Auges 1902 No. 51.)

T. bestätigt an einem Falle von congenitaler Keratitis die Ansicht, dass es sich bei dieser Erkrankung nicht um eine Hemmungsbildung, sondern um das Resultat einer fötalen Entzündung handelt. Beide Augen eines Neugeborenen zeigten in fast gleicher Stärke eine centrale, porzellanweisse Trübung der Cornea, die überall fast bis an den Limbus reichte, aber noch von einem deutlich vorhandenen Ring normaler Cornea umgeben war. Die histologische Untersuchung der Augen des an einer Pneumonie am achten Tage gestorbenen Kindes ergaben, dass es sich beiderseits um ein ausgeheiltes typisches sogen. Ulcus internum handelte. Die Cornea war an der Peripherie durch Lockerung des Gewebes ganz beträchtlich verdickt, zeigte dagegen im Centrum eine ziemlich grosse Aushöhlung, das frühere Geschwür, das ausschliesslich die hinteren Lamellen der Cornea ergriffen hatte, die vorderen Schichten, besonders das vordere Epithel, waren vollkommen normal. Das Cornealgewebe in der Umgebung der Delle hatte in seiner Struktur mehr skleralen Charakter angenommen, war reich an zelligen Elementen und von zahlreichen neugebildeten Gefässen durchzogen. Die Membrana Descemetii war im Bereich des

Ulcus verschwunden und die Hinterfläche des ehemaligen Geschwürs war von Bindegewebsfasern gebildet.

Auch das Skleralgewebe war unter Schlängelung der Bindegewebsfibrillen und Erweiterung der Lymphräume etwas verdickt. Die Iris und der Uvealtraktus waren mit Rundzellen überfüllt, und besonders die Venen der Chorioidea, strotzten von Blut. Die Iris war nach vorne gedrängt, sodass die vordere Kammer bis auf einen schmalen Spalt aufgehoben und der Kammerwinkel verlegt war; der Pupillarrand war mit der Geschwürshinterfläche verklebt. Die Oberfläche der Iris war im übrigen unregelmässig höckerig, und in dem Spalt zwischen Iris und Cornealhinterfläche befinden sich einige Rundzellenanhäufungen, von denen einzelne mit Iris und Cornea in Zusammenhang stehen und Gefässneubildungen aufweisen, andere aber frei in dem Spalt liegen. Die völlig normale Linse ist nach vorne gerückt und liegt der Iris fest an. Die Retina ist durchsetzt von zahlreichen Hämorrhagien; ihre Venen sind stark gefüllt. Der Opticus ist normal, ohne Exkavation; aber die Optikusscheide ist der Sitz zahlreicher Hämorrhagien und auch der Subduralraum ist mit Blut gefüllt, das an einzelnen Stellen bis in den Subarachnoidealraum zieht. Der Glaskörper weist keine Anomalien auf.

Dieser ganze Befund, die Infiltration, die Geschwürsbildung und die neugebildeten Gefässe im Cornealgewebe zeigen, dass es sich nicht um eine Entwicklungshemmung, sondern um eine abgelaufene Entzündung handelt. Und zwar ist die Entzündung des Uvealtraktus das Primäre, die Cornealaffection aber sekundärer Natur, indem die beschriebenen Rundzellenanhäufungen durch ihre Verklebung mit der hinteren Cornealfläche und der Vorderfläche der Iris die Descemet'sche Membran lädieren, dadurch dem Kammerwasser Zutritt zu den hinteren Lamellen der Cornea verschaffen und so zur Entzündung der Hornhaut und Bildung eines Geschwürs führen.

Diese Anschauung wird noch wesentlich durch folgende Beobachtung gestützt. T. wollte zu Studien über die Arteria hyaloidea persistens die Augen eines 8tägigen Knaben untersuchen, dessen Hornhäute eine leichte centrale Trübung zeigten, die für eine postmortale Erscheinung gehalten worden waren. Bei der mikroskopischen Untersuchung wurde nun eine beträchtliche Infiltration des Uvealtraktus mit Rundzellen gefunden. Die Iris war nach vorne verschoben, sodass die vordere Kammer nahezu aufgehoben war. Die Gefässe der Retina und besonders der Chorioidea waren stark mit Blut überfüllt; Hämorrhagien bestanden indessen nicht. Die Cornea war etwas verdickt und zeigte zahlreiche Lympherverweiterungen.

Was die Aetiologie der congenitalen Keratitis anbelangt, so handelt es sich offenbar um die Uebertragung des krankhaften Processes von der Mutter auf den Fötus, wie z. B. hereditäre Syphilis. In dem ersten der oben beschriebenen Fälle konnte Syphilis nicht constatiert werden, dagegen litt die Mutter an einer starken Albuminurie, in welcher T. die Erklärung der Cirkulationsstörungen und Entzündung des Uvealtraktus des fötalen Auges sieht. Im zweiten Falle fehlte jede Aetiologie. (In einem kürzlich beschriebenen Falle von einseitiger Iritis mit hinteren Synechien und Exsudatmassen auf der

vorderen Linsenkapsel glaubt Hoppe die Ursache in einer Compression des Auges während der Geburt zu sehen, die 36 Stunden dauerte.)

Das Vorrücken der Iris und die Aufhebung des Kammerwinkels sprechen für eine Erhöhung des intraoculären Druckes, wengleich auch die Papille nicht exkaviert war. Damit hätte die Theorie von Dürr und Gallenga, welche in einer infantilen Iridocyclitis den Ausgangspunkt des Hydrophthalmus sieht, eine neue Stütze.

### 185) E. Runge. Die Erfolge der Credéisierung Neugeborener.

(Aus der kgl. Univ.-Frauenklinik zu Göttingen.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1902 No. 20.)

Schon im Jahre 1897 hat Schallehn die Ergebnisse der Credéisierung in der genannten Klinik veröffentlicht. Dieser stellte damals fest, dass von 917 Kindern, welche credéisiert waren, keines an Frühinfection, zwei an Spätinfection (am achten Tage) erkrankten. Diese Statistik umfasst die Zeit von April 1888 bis Ende 1896. R. unterzog nun die Journale von diesem Zeitpunkt bis Anfang März 1902 einer Durchsicht und rechnete hierbei, ebenso wie Schallehn, selbstverständlich alle totgeborenen und auch die am ersten Tage verstorbenen Kinder nicht mit. Es fanden sich im ganzen 1000 Kinder, welche credéisiert waren. Von diesen erkrankte keins an Frühinfection, eins an Spätinfection (Anfang der zweiten Woche). Die Krankheitserscheinungen bei dieser Spätinfection waren äusserst leichte. Der Process war schon nach zwei Tagen abgelaufen. Somit betrug die Morbidität für Frühinfection 0%, für Spätinfection 0,1%. Fasst man diese Fälle mit denen von Schallehn zusammen, so kommen auf 1917 Fälle keine Frühinfection, also 0%, und drei Spätinfectionen, also 0,156% Morbidität.

Es könnte hier vielleicht der Einwand erhoben werden, dass das Material der Göttinger Frauen-Klinik sich hauptsächlich aus solider Landbevölkerung zusammensetze, unter denen die Gonorrhoe weniger wüte, als in den Grossestädten. Dies ist aber nicht der Fall. 2mal wurden zu verschiedenen Zeiten eine grössere Serie von Schwangeren (beidemale annähernd 40) sorgfältig auf Gonorrhoe untersucht. Dabei stellte sich das Resultat heraus, dass bei der ersten Untersuchung 25%, bei der zweiten 20% derselben gonorrhöisch erkrankt waren, d. h. Gonokokken gefunden wurden. Also die Gelegenheit zur Infection der Neugeborenen war oft genug gegeben. Wollte man nun zur Beurteilung des Erfolges der Credéisierung nur die gonorrhöischen Schwangeren, welche in der Klinik Aufnahme fanden und nieder kamen, heranziehen, und berechnete man in R.'s Statistik ihre Morbidität auf nur 20%, so würden sich im ganzen 200 gonorrhöekranke Mütter finden. Das Morbiditätsprozent an Blennorrhoe für die von ihnen geborenen Kinder betrüge dann in Bezug auf Frühinfection 0%, auf Spätinfection 0,5%.

Alle diese Zahlen sprechen wohl zur Genüge für die glänzenden Erfolge, welche durch die Credéisierung erreicht werden können, und zeigen deutlich die absolute Sicherheit der Methode.

Ein Vorwurf wird dem Credé'schen Verfahren oftmals gemacht, nämlich, dass hin und wieder stärkere Entzündungserscheinungen an den Augen der Neugeborenen auftraten. Schwere, womöglich dauernde Nachteile zurücklassende Folgen sind in der Göttinger Frauen-Klinik nie beobachtet worden, wohl aber bei Anwendung der 2<sup>o</sup>/<sub>o</sub>igen Argent. nitric.-Lösung hin und wieder mehr oder weniger leichte Conjunctividen. Um aber auch diesem Uebelstande vorzubeugen, sah man sich im Juli veranlasst, nach dem Vorgange von Gusserow die 2<sup>o</sup>/<sub>o</sub>ige Argent. nitric.-Lösung mit einer 1<sup>o</sup>/<sub>o</sub>igen Argent. nitric.-Lösung zu vertauschen. Von 600 derart behandelten Kindern erkrankte keines an Blennorrhoe. Im ganzen sind aber seit der Einführung der schwächeren Lösung bis heute mit 1<sup>o</sup>/<sub>o</sub> Arg. nitric. 928 Kinder credéisiert worden. Die Morbidität derselben beträgt für Frühinfection 0<sup>o</sup>/<sub>o</sub>, für Spätinfection 0,108<sup>o</sup>/<sub>o</sub> (=1 Fall). Hieraus erhellt wohl zur Genüge, dass auch die 1<sup>o</sup>/<sub>o</sub>ige Lösung zur Erreichung des Erfolges genügt. Mit Recht darf man sie ausserdem um so mehr empfehlen, als die Zahl der auftretenden Reizerscheinungen der Augen an Zahl und Schwere sehr bedeutend herabgemindert wurde.

Um derartige Erfolge zu erzielen, kommt es aber wesentlich darauf an, dass die Vorschriften Credé's genau beachtet werden, und manche Misserfolge sind wohl auf nicht genaue Befolgung derselben zurückzuführen. Hauptgewicht ist darauf zu legen, dass die Einträufelung möglichst früh geschieht, spätestens aber eine Stunde post partum.

### III. Kleine Mitteilungen und Notizen.

66) Jodipin hat Dr. E. J. Feibes (Aachen) in einer grossen Anzahl von Luesfällen mit bestem Erfolge angewandt; bei Syphilis maligna praecox, bei Syphilis recti, Nasen- und Gehirnsyphilis, sowie sonstigen Fällen von Lues leistete das Präparat vortreffliche Dienste. Bei Erwachsenen wurde meist das 25<sup>o</sup>/<sub>o</sub>ige Präparat injiziert, bei Kindern giebt man Jodipin am besten intern (bis 2mal täglich  $\frac{1}{2}$  Theelöffel), und auch in dieser Form wird es gut vertragen, da es im Magen nicht versetzt wird, denselben auch absolut nicht belästigt. Da es den Körper bei weitem nicht so rasch verlässt, wie Jodkali, ist seine Wirkung eine nachhaltige und energische.

(Sonderabdruck aus „Dermatolog. Zeitschrift“ Bd. IX.)

67) Creosotal bei Pneumonie ist schon mehrfach warm empfohlen worden, namentlich von amerikanischen Aerzten. Jetzt berichten wieder Dr. W. H. Thomson (Roosevelt-Hospital, New-York) und Dr. Andrew H. Smith (Presbyterien-Hospital New-York) von den Erfolgen, die sie mit der Creosotalbehandlung bei croupöser Pneumonie erzielt haben. In 90<sup>o</sup>/<sub>o</sub> der Fälle endete die Krankheit dabei lytisch, ein Beweis, dass Creosotal geradezu spezifisch bei Pneumonie wirkt. Die Mortalität war eine auffallend geringe. (Medic. Record, Februar und März 1902.)

68) Pillul. Sanguinalis Kröwel hat Dr. E. Kraus (Wien) vielfach bei chlorotischen Mädchen, anämischen Kindern, sowie solchen, welche nach Infektionskrankheiten (Diphtherie, Scharlach, Gelenkrheumatismus u. s. w.) Schwäche und Anämie zurückbehielten, endlich bei skrofulösen Kindern angewandt und war mit den Erfolgen sehr zufrieden. Das Körpergewicht nahm zu, ebenso die Zahl der roten Blutkörperchen und der Hämoglobingehalt des Blutes, das Befinden besserte sich rasch, ebenso Appetit und anämische Beschwerden, die Pat. wurden wieder munter und bekamen ein gesundes Aussehen. Unangenehme Nebenerscheinungen machten die Pillen nie. (Allgem. med. Central-Ztg. 1902 No. 72.)

69) **Ferropyrin** (Knoll) als Hämostatium wendet Dr. E. Toff (Braila) seit vier Jahren mit gutem Erfolge an. In Substanz applizierte er es bei heftigem Nasenbluten, bei Blutungen aus Wunden, bei unstillbaren Hämorrhagien gelegentlich der rituellen Circumcision. Es versagte fast nie seine Wirkung. Auch bei Chlorose und Anämie wirkte es, intern verabreicht, sehr gut ein auf Cephalalgien und Neuralgien. Bei Chlorose mit dyspeptischen Beschwerden ordiniert man:

Rp. Ferropyrin 0,6  
 Acid. mur. dil. gtt. V  
 Pepsin. germ. solub. 5,0  
 Aq. dest. ad 200,  
 S. Nach jeder Mahlzeit 1 Esslöffel voll.

(Aerztl. Rundschau 1902 No. 41.)

70) **Orexin. tannic.** hat Dr. E. Matzner (Birkfeld) mit fast nie versagendem Erfolge als Stomachicum in der Kinderpraxis angewandt. Es handelte sich um Anorexien bei Skrofulose, Anämie mit Unterernährung, nach chronischen Darmkatarrhen und Cholera infantum, bei einfacher Dyspepsie. In allen diesen Fällen kehrte auf Ordination des Mittels der Appetit rasch wieder.

(Die Heilkunde 1902 No. 9 und 10.)

71) Ein Mittel zur Verhinderung des Schnarchens giebt Geh. S. R. Dr. Küster (Berlin) an. „Gehen wir den Ursachen des Schnarchens nach, so kann nicht bezweifelt werden, dass dasselbe in erster Linie durch das Offenhalten des Mundes entsteht. Beobachtet man einen Schnarchenden, so bemerkt man sofort, dass der Unterkiefer im Schlafe herabgesunken ist. Wird der Schnarcher durch ein Geräusch etwas munterer gemacht, so schliesst derselbe den Mund und hört auf zu schnarchen. Bei geschlossenem Munde kann man wohl mit Geräusch die Luft durch die Nase einziehen, aber es wird niemals das so laute störende Schnarchen eintreten, wie bei geöffnetem Munde. Man schnarcht deshalb auch am meisten, wenn man auf dem Rücken liegt, weil hier der Unterkiefer leichter herabsinkt, als in der Seitenlage, wo der Kiefer auf der Brust meist einen Stützpunkt hat. Das Schnarchen würde also nicht eintreten, wenn es gelänge, das Herabsinken des Unterkiefers zu verhindern. Einer meiner Pat., der seine Frau viel durch Schnarchen störte, merkte, dass beim Schnarchen der Kiefer herabsank. Das brachte ihn auf den Gedanken, bequeme Binden zu construieren, welche, nachts angelegt, das Schnarchen verhindern. Dieselben haben ein nach vorn gerundetes Kinnstück, in welchem der vordere Teil des Unterkiefers ruhen kann. An den Seiten befinden sich schmale Gummistreifen, die in Bandstreifen übergehen, welche auf einem breiterem Kopfstück befestigt sind. Diese Bandstreifen haben einen Mechanismus zum Verkürzen bzw. Erweitern, um die Binde für jeden Kopf passend zu machen. Dieselbe wird über Kinn und Kopf gestreift und so eingestellt, dass der Unterkiefer eben einen Halt hat. Die Elasticität der beiden Gummistreifen an den Seiten lässt jede Bewegung zu, ist aber genügend, um das Herabsinken des Unterkiefers im Schlafe zu verhindern. Noch wichtiger wie für die Gewohnheitsschnarcher sind diese Binden für Kinder, welche sich daran gewöhnt haben, dauernd mit geöffnetem Munde zu atmen. Diese müssten diese Binden selbstverständlich Tag und Nacht tragen. Dies würde freilich lästig sein, wenn es notwendig wäre, diese Binden dauernd zu tragen. Letzteres wird aber keineswegs notwendig werden. Das Offenhalten des Mundes ist mehr eine Gewohnheit, als eine Notwendigkeit. Gewöhnt man die Kinder und die Erwachsenen mittels der Binden daran, nur durch die Nase zu atmen, so geschieht dies nach einiger Zeit auch, ohne dass die Binde getragen wird. Diese wird dann erst wieder notwendig, falls ein Rückfall eintritt. Die Binden wirken deshalb nicht bloss rein mechanisch und symptomatisch, sondern auch durch psychische Gewöhnung, und sind somit direkt ein Heilmittel. Die weitere Folge ist die günstige Beeinflussung der chronischen Katarrhe. Es liegt auf der Hand, dass bei regelrechter Ventilation durch die Nase die angewandten Mittel erfolgreicher sein werden. Die Binden<sup>1)</sup> stellen sich daher als eine Bereicherung unserer Heilmittel dar.“

(Deutsche med. Wochenschrift 1902 No. 41.)

72) **Dionin** und die damit von den verschiedensten Autoren erzielten Erfolge unterwirft E. Baucke (Bonn) einer Besprechung, in der es u. a. heisst: „Auch

<sup>1)</sup> Zu beziehen von Behr, Schöneberg-Berlin, Friedrichstr. 18a (Preis Mk. 3).

in der Kinderpraxis, besonders bei Keuchhusten, ist Dionin mit einigem Nutzen angewendet worden. Hoff berichtet: Ich habe noch von keinem Mittel eine solch günstige Beeinflussung des Keuchhustens, wie von der Combination Dionin mit Antipyrin, gesehen. Bei schweren Fällen von Glottiskrampf ist der Effect immer gut und sicher. Schmidt rühmt die Wirkung des Dionins bei Keuchhusten mit folgenden Worten: Ich machte die Beobachtung, dass Dionin die häufigen spasmodischen Anfälle sofort mildert und auch vermindert, und dass die Krankheit ohne Nachfolgen in viel kürzerer Zeit verläuft als ehemals. Gottschalk behandelte 32 Kinder meist täglich 4—6 Wochen lang und zwar auf dem Höhepunkt der Krankheit mit Dionin. Bei 13 Kindern war die Wirkung ohne jeden Einfluss auf den Verlauf der Krankheit, d. h. weder die Anzahl der Anfälle noch ihre Stärke wurden günstig beeinflusst, darunter waren fünf, bei denen als Complication eine Pneumonie auftrat, zwei, bei denen das vorher angewandte Bromoform und Belladonna auch keine Besserung verschafft hatten. In neun Fällen wurden Stärke und Anzahl der Anfälle deutlich gebessert. Bei zehn Kindern nahmen mindestens die Anzahl der Anfälle deutlich ab. Bei der Hälfte der Kinder gaben die Mütter an, der Husten sei viel loser geworden. Eine Beeinflussung der Dauer des Keuchhustens durch Dionin sah der Autor nicht. Das Mittel wurde gern und im allgemeinen selbst wochenlang ohne ungünstige Nebenerscheinungen genommen. Ohne ein Specificum zu sein, ist es jedenfalls ein angenehmes Narkotikum, und es ist seine Verwendung bei Keuchhusten unbedenklich zu empfehlen.“ (Psychiat.-Neurolog. Wochenschrift 1902 No. 6.)

73) Saugkörper aus Glas für Kindersaugflaschen hat August Müller konstruiert. Anstatt des Gummihutes dient ein wie dieser geformter Saughut aus Glas, der auf die Flasche aufzuschrauben ist, anstatt des Gummischlauches ein ebenfalls aufschraubbares Glasrohr mit derartiger Krümmung, dass beim Saugen das unterste Ende des Rohres sich stets am tiefsten Punkte der Flasche befindet, und mit einer Luftrinne am Stopfen, die beim Kochen die Luft entweichen lässt. Es ist klar, dass diese Saugkörper sich nicht bloss ungleich leichter reinigen lassen, wie die bisherigen, sie lassen sich auch durch Auskochen sterilisieren. Ausserdem aber gewähren sie noch eine sehr wichtige Bequemlichkeit dadurch, dass die Flasche, mit ihnen versehen, der Sterilisation im Soxhlet ausgesetzt werden kann (hierbei muss natürlich, zur Verhütung des Luftzutrittes nach dem Kochen, auf den Saugkörper ein selbstthätig wirkender Gummverschluss aufgesetzt werden); nach Beendigung der Sterilisation steht dann die Flasche gebrauchsfertig bereit, ohne dass die hygienisch recht zweifelhafte Manipulation des Schlauch- und Stopfenaufsetzens vorgenommen wird. (Die Krankenpflege I, 11.)

## IV. Bücheranzeigen und Recensionen.

28) Die Anfänge der abnormen Erscheinungen im kindlichen Seelenleben ist eine kleine, lesenswerte Broschüre (Verlag von O. Bode in Altenburg) betitelt, in der von J. Trüper das Thema in interessanter Weise beleuchtet wird. Auf Grund seiner Erwägungen kommt Verf. zu folgenden Leitsätzen:

1. Es giebt abnorme Erscheinungen und Zustände im kindlichen Seelenleben, die nicht als Schwachsinn im landläufigen Sinne des Wortes und auch nicht als eigentliche Geisteskrankheiten bezeichnet werden können, aber doch pathologischer Natur sind und in der Erziehung einer besonderen Beobachtung und in manchen Fällen auch einer besonderen Behandlung unter nervenärztlichem Beirath bedürfen.

2. Sie können auftreten als Schwächen wie als Regelwidrigkeiten der Sinnesempfindungen, der Denkvorgänge, des Gefühlslebens, des Wollens und des Handelns und müssen nach allen diesen Seiten hin beachtet und heilpädagogisch berücksichtigt werden.

3. Ernste Massnahmen zur Verminderung der nervenzerrüttenden Ursachen und zur Fürsorge für die mit psychopathischen Minderwertigkeiten behafteten Kinder und Jugendlichen, sei es im Rahmen der öffentlichen höheren und niederen Schulen, sei es — namentlich in schweren Fällen ethischer Entartung — durch besondere Anstalten, ist nicht bloss im Interesse der betroffenen Individuen, sondern

auch im Interesse der Mitschüler, wie der Familien und aller sittlichen Gemeinschaften sowohl ein Gebot christlicher Nächstenliebe als ein notwendiger Act der Selbsterhaltung unseres Volkes.

4. Es ist darum dringend erwünscht, dass nicht bloss Aerzte und Idiotenlehrer sondern auch Lehrer aller Schulen, sowie Eltern und Erzieherinnen, Seelsorger, Kriminalisten und Verwaltungsbeamte, die über das Wohl und Wehe der späteren Jugend zu bestimmen haben, sich mehr, als es bisher geschehen ist, dem Studium der abnormen Kindesseele und ihrer vorbeugenden Fürsorge widmen.

29) **Aerztliches Jahrbuch**, herausgegeben von Dr. v. Grolman (Frankfurt a. M. Verlag von J. Alt, Preis Mk. 2). Das im Charakter der Medizinalkalender gehaltene Jahrbuch, das heuer im IV. Jahrgang erscheint, enthält neben den üblichen Verzeichnissen, Registern und Tabellen ein sehr instructives, über 100 Seiten umfassendes „Verzeichnis der wichtigsten neueren und neuesten Heilmittel“, mehrere interessante Originalartikel, so „Sehnenübpflanzung und concurrierende Verfahren in der Lähmungstherapie von Vulpius, „Grundzüge der Diätetik bei chronischen Magenkrankheiten“ von Honigmann, und ausserdem einen reichen Inhalt. Die vier Quartalhefte bieten für jeden Tag (des Jahres 1903) einen sehr reichlich bemessenen Raum für Notizen.

30) **Bendix' Lehrbuch für Kinderheilkunde** liegt bereits in dritter Auflage vor, drei Jahre nachdem die zweite die Presse verlassen (Verlag von Urban & Schwarzenberg, Wien und Berlin). Es ist dieser Erfolg um so bemerkenswerter, als in den letzten zwei Jahrzehnten eine grössere Zahl pädiatrischer Lehrbücher erschienen ist. Bendix' Lehrbuch zeichnet sich aus durch Uebersichtlichkeit des Inhaltes, Prägnanz und Klarheit desselben; der Autor, das merkt man auf jeder Seite des Werkes, hat aus der Praxis heraus für die Praxis geschrieben, er ist dabei den Fortschritten der wissenschaftlichen Entwicklung der Kinderheilkunde stetig gefolgt und berücksichtigt sie, soweit sie Berücksichtigung verdienen. In der neuen Auflage hat er einige Kapitel neu hinzufügen müssen, viele andere hat er verbessert, erweitert, sein Buch steht wieder vollkommen auf der Höhe und wird sicherlich wieder volle Anerkennung nicht nur bei den Pädiatern, sondern auch in den Kreisen der praktischen Aerzte finden, denen es die erspriesslichsten Dienste leisten wird. — Von Monti's in gleichem Verlage erscheinender **Kinderheilkunde in Einzeldarstellungen** liegen Heft 17 (Mk. 4) und Heft 18 (Mk. 2) vor. Ersteres bringt die Erkrankungen der Respirationsorgane, der Thyreoidea und Thymus, letzteres die Erkrankungen der Circulationsorgane und in einem Anhang, die Basedow'sche Krankheit. Schon wiederholt haben wir auf die Vorzüge dieser Monti'schen Einzeldarstellungen empfehlend aufmerksam gemacht und namentlich betont, wie der Autor bestrebt ist, ein wirklich für die tägliche Praxis brauchbares Nachschlagewerk zu schaffen, was ihm auch in vollem Masse geglückt ist.

31) **Die nervöse Schlaflosigkeit und ihre Behandlung**. Von Dr. Richard Traugott in Breslau. Verlag von H. Hartung & Sohn in Leipzig. Preis Mk. 1,50. Die Schlaflosigkeit ist ein Krankheitssymptom, welches sich bei den verschiedensten krankhaften, körperlichen und seelischen Zuständen finden kann; da aber die moderne Medizin als eines ihrer wichtigsten Prinzipien das ansieht, nicht sowohl Symptome zu behandeln, als die denselben zu Grunde liegenden Krankheitszustände oder Prozesse, so bedarf es einer besonderen Rechtfertigung, wenn der Verf. in der vorliegenden Schrift die Schlaflosigkeit und ihre Behandlung zum Gegenstand der Bearbeitung gemacht hat. Aus dem Inhalt heben wir besonders hervor die verschiedenen Arten, Ursachen und Verhütung der nervösen Schlaflosigkeit, wie auch die hygienisch-diätetische, die klimatische und physikalische, die psychische und medikamentöse Behandlung der nervösen Schlaflosigkeit. Er erscheint dem Verf. u. a. als sehr angezeigt, die Unzahl von neuen Schlafmitteln zu erwähnen, vor allem giebt er einen Ueberblick über diejenigen Schlafmittel, welche sich nach den bisher gewonnenen Erfahrungen als gut und brauchbar erwiesen haben. Wir können das Buch bestens empfehlen!

# Centralblatt für Kinderheilkunde.

Eine Monatsschrift für praktische Aerzte.

Herausgegeben

von

**Dr. med. Eugen Graetzer in Sprottau.**

Monatlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs Mk. 7,50. Zu beziehen durch alle  
Buchhandlungen und Postanstalten.

VII. Jahrgang.

1. Dezember 1902.

No. 12.

## Inhaltsübersicht.

I. **Originalbeiträge.** *Ludwig Falk*, Ein Fall von Morbus maculosus Werlhofii (Purpura hämorrhagica) nach Masern.

II. **Referate.** 186. *Schmorl*, Icterus neonatorum. 187. *Moser*, Scharlachstreptokokkenserum. 188. *Fischer*, Diphtherie der Vagina. 189. *Hochsinger*, Hereditäre Syphilis. 190. *Neumann*, Keratosis. 191. *Strauss*, Säuglingsekzem. 192. *Stömmmer*, Menstruatio praecox. 193. *Müller*, Tetanusantitoxin. 194. *Colbertaldo*, Aphasie bei Typhus. 195. *Paulsen*, Cholera infantum. 196. *Heller*, Tuberculoseinfection. 197. *Fischer*, Fremdkörper in der Herzwand. 198. *Kilian*, Verschluss der Speiseröhre. 199. *Schrank*, Osteomyelitis am Hinterhaupte. 200. *Jungmann*, Hereditäre Exostosen. 201. *Bender*, 202. *Bade*, Luxatio coxae congenita. 203. *Sperling*, Untrauterine Unterschenkelfracturen. 204. *Schüller*, Entbindungslähmungen. 205. *Phillips*, Epistaxis. 206. *Cotton*, Amaurotische Idiotie. 207. *Oddo et Audibert*, Familiäre periodische Lähmung. 208. *Holst*, Schulkopfweh.

## I. Originalbeiträge.

### Ein Fall von Morbus maculosus Werlhofii (Purpura hämorrhagica) nach Masern.

Von

**Dr. Ludwig Falk (Lodz).**

Spez.-Arzt für Hautkranke.

Die dermatologische und allgemein medizinische Literatur berichtet ziemlich häufig über das Auftreten von sogen. „infectiöser“ Purpura nach vorausgegangenen acuten Infectionskrankheiten. Bei Typhus, Diphtherie, Scharlach, auch bei recenter Lues kommt eine hämorrhagische Diathese vor, die wohl je nach dem Verlauf der Grunderkrankung verschieden verläuft. Henoeh, der vorzügliche Beobachter aller accidentellen Erkrankungen bei oben angeführten Infectionen, hat das Verdienst, die Klassifizierung der Purpuraerkrankungen durchgeführt zu haben, er hat die Purpura hämorrhagica infectiosa seu septica strikt von den vielen ähnlichen hämorrhagischen Exanthemkrankheiten unterschieden. Während nun postscarlatinöse Purpura von vielen Autoren beobachtet worden ist, findet sich eine spärliche Casuistik der Fälle von Werlhof'scher Krankheit nach Masern. In nachfolgendem will ich daher über einen derartigen



Fall berichten, der vielleicht vom klinischen und therapeutischen Standpunkt interessieren dürfte.

Das mir vom Kollegen v. Engel aus seiner Fabrikpraxis am 6. IX. 1902 überwiesene Arbeiterkind Clara R., 4  $\frac{1}{2}$  Jahre alt, hatte, wie die Anamnese ergab, vor 14 Tagen Masern bekommen, die ziemlich schnell abklangen. Sechs Tage nach Ausbruch des Exanthems soll das Kind einen „Krampf“ gehabt haben, bei dem es ein paar Stunden ohne Bewusstsein war. Wegen seit ca. einer Woche aufgetretener Blutungen, die angeblich immer stärker wurden, suchte die Mutter des Kindes ärztliche Hilfe nach. Eltern und Geschwister erwiesen sich bei vorgenommener Anamnese und Untersuchung als gesund, weder Scorbut noch Hämophilie sind in der Familie beobachtet worden. Die Pat. zeigte nun nachfolgenden Status: Blasses, schwächlich gebautes Kind mit deutlichen Symptomen von Rachitis und Unterernährung. Ueber den Kopf, Rumpf und Extremitäten verbreitete Purpura, welche teils in Gestalt kleiner Petechien und Ecchymosen, teils als grössere Blutextravasate in Erscheinung traten, die auf Fingerdruck nicht schwanden. Die Farbe der Blutergüsse variierte je nach der Frische des Schubs zwischen hellrot, dunkelrot und bläulich-schwarz. Nur Handteller und Fusssohlen blieben exanthemfrei. Während die Conjunctiven nur blass erschienen, waren auf der Mund-, Lippen- und Rachenschleimhaut kleine bis erbsengrosse Hämorrhagien zu constatieren, die stellenweise Neigung zur Exulceration zeigten. Aus Nase, Zahnfleisch und Mund kontinuierliche Blutung. Allgemeine Schwäche, schwache abendliche Temperaturerhöhung. Zunge rein, Stuhl regelmässig, Appetit leidlich. Ich verschrieb eine wässrige Ergotinlösung (1:200), die 2stündlich kaffeeöffelweise genommen werden sollte. Daneben verordnete ich strengste Bettruhe und Milchdiät. Tags darauf, also am 16. IX., waren die Blutungen bedeutend stärker geworden. Ziemlich bedeutende Mengen schwärzlich gefärbten Blutes wurden erbrochen, Fäces und Urin waren stark bluthaltig; subjectiv klagte das Kind noch über Schmerzen in der Abdominalgegend. Zunahme der Schwäche, Temperatur normal. Ich machte nun eine subcutane Injection von 0,3 Ergotin in den linken Vorderarm, wobei die üblichen Kautelen beobachtet wurden. Die Blutung stand nach  $\frac{1}{2}$  Stunde. Eine vorgenommene Urinuntersuchung ergab kein Albumen, wohl aber massenhaft Urate und rote Blutkörperchen. 17. IX. Keine neuen Schübe. An der Injectionsstelle ziemlich starke Schmerzhaftigkeit, keinerlei hämorrhagische Punkte, doch hat sich ein Oedem des betreffenden Vorderarmes ausgebildet, das 3—4 Tage anhielt, und unter Liquor Alumini acet.-Umschlägen zurückging. Urin heller, klarer, Stuhlgang normal, die Blutpunkte auf der Mundscheimhaut verschwunden, die Hauthämorrhagien blassen ebenfalls ab, Allgemeinbefinden gut, das Kind ist jedoch stark anämisch geworden durch den bedeutenden Blutverlust. Leichter Bronchialkatarrh. Als Roborans verordnete ich Sol. Fowleri 3mal täglich mit 4 Tropfen beginnend. 24. IX. Körper fast rein. Oedem des Armes verschwunden. Seit dem 29. IX. ist das Kind gesund. Am 25. X. hatte ich die Gelegenheit mich zu überzeugen, dass kein Recidiv bis dato vorgekommen ist. —

Dieser acute, gutartig verlaufene Fall steht im Gegensatz zu von manchen Autoren publizierten Fällen von „fulminanter“ letal endender Purpura. Mit der Thatsache der verschiedenartig verlaufenden Fälle steht nun die Frage der Aetiologie der Purpura in Verbindung.

Wie erklärt man sich eigentlich das Auftreten der Purpura bei Infectionskrankheiten?

Handelt es sich um sekundäre Infection? Und welches sind hierbei die pathologischen Vorgänge?

Die bakteriologischen Untersuchungen weisen da recht auseinandergehende Resultate auf.

Cureton (Lancet 1899) fand bei einem letal verlaufenen Fall von Purpura haemorrhagica im Blute Streptokokkencolonien.

Bellei und Boschi (Rif. med. 1899 Bd. 2 No. 7) fanden bei den Blutuntersuchungen eines an Purpura haemorrhagica erkrankten

4jährigen Kindes einen Mikroorganismus, „der sich in der Kultur in Form von Diplokokken, hier und da von Staphylokokken, niemals aber von Streptokokken fand“. —

Hingegen fand Meschtschersky im Blaseninhalt eines an Purpura erkrankten Pat. Streptokokken.

Kolb hat nach seinem Bericht constant einen spezifischen Bazillus gefunden, der bei Ueberimpfung auf Tiere eine Purpura hervorrief.

Wenngleich letztere Mitteilung die Annahme festigen sollte, dass Purpura haemorrhagica eine selbstständige Krankheit mit spezifischer Aetiologie ist, so bedarf sie wohl noch weiterer bakteriologisch-experimenteller Bestätigung.

Ich glaube, dass von den vielfachen Hypothesen und Theorien über die Entstehung der hämorrhagischen Diathese bei acuten Infectionen wohl ehestens die anzunehmen wäre, dass die im acut erkrankten Organismus circulierenden Toxine eine Schädigung des Gefässsystems, speziell der Capillaren, hervorrufen, die den Durchtritt des Blutes und die damit verbundenen Erscheinungen begünstigen. Mangelhafte hygienische Verhältnisse, Rhachitis und andere Constitutionsanomalien werden wohl ebenfalls beim Auftreten der Purpura eine nicht unwesentliche Rolle spielen. — Was schliesslich die verschiedenen Bakterienarten betrifft, die im Blut der Purpurakranken gefunden werden, so dürften diese wohl kaum spezifische Bedeutung haben, sondern sich unter dem Einfluss der acuten Grundinfection (Scharlach, Masern, Typhus u. a.) auf ähnlichem Prinzip im Organismus entwickeln, wie etwa der von so manchem Forscher als spezifisch entdeckte und verteidigte Syphilisbazillus!

## II. Referate.

### 186) **Schmorl.** Untersuchungen über Icterus neonatorum.

(Centralblatt für Gynäkologie 1902 No. 40.)

Die Resultate teilte S. in der Gynäkol. Gesellschaft zu Dresden (24. IV. 1902) mit. Während bei Ikterus der Erwachsenen die Substanz des Centralnervensystems niemals ikterisch wird, beobachtet man nicht selten (aber nicht constant) bei Icterus neonatorum eine mehr oder minder intensive, meist aber nur geringfügige ikterische Verfärbung der Nervensubstanz, welche in den der Oberfläche benachbarten Schichten des Gehirns und der Centralganglien mitunter etwas intensiver zu sein pflegt. Bei dieser Form des Gehirnikterus trifft man häufig die seit langer Zeit bekannten Fettkörnchenherde im Gehirn, welche nach S. meist eine sehr charakteristische und typische Localisation im weissen Mark lateralwärts von den Centralganglien besitzen, an anderen Stellen des Gehirns dagegen viel seltener und meist nur in geringerer Ausdehnung gefunden werden. Die Fettkörnchenzellen, welche diesen Herden den Namen gegeben haben, sind nur accidentell, die wesentliche Veränderung besteht in einem

nekrotischen Process der im Bereich dieser Herde gelagerten Gewebsbestandteile (Erweichungsherde). Die Fettkörnchenzellen sind als Phagocyten, die das zerfallene Material fortschaffen, aufzufassen, und enthalten ausserdem sehr häufig goldgelbes Pigment, das teils in Form von Körnchen auftritt, teils die Zellen diffus imprägniert. Sehr bemerkenswert sind die bereits von Möbius erwähnten Beziehungen der Erweichungsherde, die mitunter mehr oder minder zahlreiche zerfallene Blutkörperchen enthalten, zu den Gefässen. Die Wand der im Bereich solcher Herde gelegenen kleinen Blutgefässe zeigt häufig hyaline Degeneration, im Lumen finden sich Thromben. Ob diese Gefässveränderungen primär sind, von denen die Gewebsveränderungen abhängig gemacht werden müssen, lässt Redner unentschieden, da er Anfangsstadien nicht zu Gesicht bekam. Eine Beziehung dieser Erweichungsherde zum Ikterus besteht nach den Erfahrungen von S. sicher, da er sie bei nicht ikterischen Kindern niemals gesehen hat. Der von Birch-Hirschfeld vermutete Zusammenhang dieser Erweichungsherde mit Nabeileitung besteht nach den Erfahrungen des Vortr. sicher nicht.

Neben dem eben erwähnten diffusen Gehirnikterus trifft man bei Neugeborenen eine zweite Form, bei der die ikterische Färbung auf ganz bestimmte Stellen des Gehirns localisiert ist, und zwar auf die Kernregionen des verlängerten Markes, die Olive, die Vierhügel, den Linsenkern, den Luys'schen Körper und den Nucleus dentatus des Kleinhirns. Während die übrige Gehirnssubstanz meist eine blasse Färbung zeigt, treten die genannten Teile als intensiv gelb gefärbte Herde so scharf hervor, dass man die einzelnen Nervenkerne bezw. die Glieder des Linsenkernes schon mit blossem Auge scharf umgrenzen kann. Bei der mikroskopischen Untersuchung erweist sich die gelbe Färbung an Ganglienzellen gebunden, welche gleichmässig gelb gefärbt erscheinen und deutliche Zerfallerscheinungen erkennen lassen. Die Gelbfärbung erstreckt sich bis in die feinsten Ausläufer der Ganglienzellen hinein, sodass zwischen den Ganglienzellen nicht selten ein feines Netz hervortritt.

Die Pathogenese dieser Affection, welche entschieden für das Leben der betreffenden Kinder bedeutungsvoll ist, ist dunkel.

Von grossem Interesse ist es, dass die Gelbfärbung bei Formalinconservierung vollständig erhalten bleibt; wie denn auch an den übrigen Organen, insbesondere an der mässig ikterischen Leber der beiden Kinder, an denen S. seine einschlägigen Untersuchungen über diese Verhältnisse angestellt hat, die Formalinconservierung keine Grünverfärbung hervorrief. Er scheint sich hier demnach um eine besondere Modifikation des Gallenfarbstoffes zu handeln, welcher durch Formalin nicht verändert wird.

In den beiden genannten Fällen fand sich ausserdem noch eine scharf auf die Tonsillen beschränkte ikterische Färbung, welche durch die Anwesenheit von ausserordentlich zahlreichen, teils extra-, teils intracellulär gelegenen Bilirubinkristallen bedingt war, welche letztere sich auch in den Blutgerinnseln des Herzens und im Fettgewebe des Netzes nachweisen liessen. Im Magen fanden sich zahlreiche stecknadelkopfgrosse Geschwürcchen, deren Grund mit Bilirubinkristallen

bedeckt war; ausserdem zahlreiche Lymphfollikel, welche Bilirubinkrystalle reichlich enthielten. Votr. hält es für nicht unwahrscheinlich, dass die kleinen Geschwüre aus den mit Bilirubinkrystallen erfüllten Follikeln hervorgehen, da sich Uebergänge nachweisen liessen. Vielleicht kommt der Gallenfarbstoff in den Follikeln zur Ausscheidung und bewirkt dabei eine Nekrose.

187) **P. Moser.** Ueber die Behandlung des Scharlachs mit einem Scharlachstreptokokkenserum.

(Wiener klin. Wochenschrift 1902 No. 41.)

M. machte in der 74. Naturforscherversammlung in Karlsbad Mitteilung von Versuchen, die er nach dieser Richtung hin unternommen hat. Aus dem Herzblut von verstorbenen Scharlachkranken gewonnene Streptokokkenculturen wurden Pferden injiziert und das Blut dieser Tiere später scharlachkranken Kindern injiziert. Seit November 1900 wurden in der k. k. Universitätsklinik im St. Anna-Kinderspital in Wien (Prof. Escherich) 84 Scharlachfälle, meist schwere und schwerste Formen in dieser Weise behandelt, und zwar mit dem Erfolge, dass bei frühzeitiger Injection hinreichender Mengen des Serums alle Krankheitserscheinungen rasch und günstig beeinflusst wurden, die Mortalität trotz der schweren Fälle eine auffallend geringe war.

188) **Fischer.** Fall von gangränöser Diphtherie der Vagina.

(Münchener med. Wochenschrift 1902 No. 42.)

F. zeigte im Altonaer Aerztl. Verein (23. IV. 1902) die Präparate von einem 1 $\frac{1}{4}$ jährigen Kinde, das, wegen einer Vulvovaginitis gonorrhoeica poliklinisch behandelt, nach zehn Tagen wegen Diphtherie der Vulva in die Klinik aufgenommen worden war, wo es nach weiteren drei Tagen plötzlich starb.

Die Section ergab eine ausgedehnte gangränöse Diphtherie der ganzen Vulva und Vagina bis zum Muttermunde, bei völlig intakter Uterusschleimhaut. Auf beiden Gaumenmandeln fanden sich kleine Geschwüre ohne Belag, leichter Belag noch auf der Rachenschleimhaut. Die Muskulatur des Herzens zeigte hochgradige Verfettung, Leber und Nieren starke trübe Schwellung. Milztumor, Rötung der Magenschleimhaut und Darmfollikel. Abstreifpräparate der Mandelgeschwüre und aus der Scheide zeigten von ersteren spärliche, von letzterer massenhafte Diphtheriebazillen und Streptokokken. Bei der ersten Untersuchung des Vaginaleiters waren nur Gonokokken der Reincultur vorhanden.

Es hatte sich also auf dem Boden einer Gonorrhoe infolge einer leichten Halsdiphtherie, die klinisch keine Symptome gemacht hatte, eine hochgradige diphtheritische Erkrankung der Vulva und Vagina entwickelt.

Interessant ist, dass bald darauf eine etwas ältere Schwester an einer einfachen Gonorrhoe der Vagina und Diphtherie der Mandeln erkrankte; eine Verschleppung der Diphtheriebazillen trat aber hier nicht ein.

## 189) C. Hochsinger. Hereditäre Frühsyphilis ohne Exanthem.

(Wiener med. Presse 1902 No. 39.)

H. hielt bei der 74. Naturforscherversammlung in Karlsbad folgenden Vortrag:

Bei der angeborenen Syphilis darf nicht — wie bei der erworbenen — die Diagnose von dem Bestehen eines Exanthems abhängig gemacht werden. Es sei diesbezüglich über eine Gruppe von 17 congenital-syphilitischen Kindern berichtet, bei welchen klinisch nachweisbare viscerale und osteochondritische Erkrankungen (Pseudoparalysen) vor dem Auftreten des Exanthems bestanden, ganz abgesehen von der niemals fehlenden Affection der Nasenschleimhaut. Bei einer weiteren Gruppe von Fällen, 14 an Zahl, deren Alter zwischen 7 und 24 Tagen zur Zeit der ersten Vorstellung schwankte, und welche alle mindestens  $\frac{1}{2}$  Jahr lang beobachtet wurden, fehlte dauernd jedes Exanthem. In diesen Fällen bestanden bloss angeborene luetische Affectionen der Eingeweide und der Knochenknorpelgrenzen nebst hyperplastischer Rhinitis. Hier muss auf den Gegensatz zwischen der erworbenen und angeborenen Frühsyphilis bezüglich des Auftretens der Exantheme und auf die Thatsache hingewiesen werden, dass bei der angeborenen Infection Eingeweide- und Knochenkrankungen, wenn solche vorhanden sind, immer früher entstehen, als Hautaffectionen.

Dieser Antagonismus zwischen Eingeweide- und Hautaffectionen bei angeborener Syphilis ist auf entwicklungsgeschichtlichem Wege zu erklären, weil sich der Drüsenkörper der Haut erst zu Ende der Fötalperiode entwickelt. Hingegen sind die Eingeweidedrüsen wegen ihrer frühzeitigen, schon intrauterin eingeleiteten Function und die langen Röhrenknochen wegen ihres raschen Längenwachstums in der Fötalperiode als Orte eines starken Säfteaffluxes von vornherein für die Attraction des Syphilisvirus prädestiniert. Daraus erklärt sich das frühzeitige Ergriffenwerden der Eingeweide und der Knochenknorpelgrenzen im Fötalzustande und das relativ erst späte Erkranken der Haut (in der Regel erst extrauterin). Hat sich gegebenen Falles das Syphilisvirus in den Eingeweiden und Knochenknorpelgrenzen während der Fötalperiode bereits erschöpft, dann kann es unter besonderen Verhältnissen auch vorkommen, dass ein Exanthem dauernd vermisst wird. Insbesondere lassen drei Fälle aus der Privatpraxis, welche vom ersten Lebenstage angefangen monatelang weiter beobachtet wurden, viscerale und Knochenaffectionen boten, aber dauernd frei vom Exanthem blieben, keinen Zweifel darüber aufkommen, dass es eine exanthemlose hereditäre Frühsyphilis giebt. Sechs dieser exanthemlosen Fälle waren länger als ein Jahr lang in Evidenz, einer sogar zwölf Jahre lang. Der letzterwähnte Fall zeigte sogar im Alter von sieben Jahren Erscheinungen einer Syphilis hereditaria tarda (periostale Tophi).

Bezüglich der Frage, ob in solchen Fällen das Ausbleiben des Exanthems etwa durch die sofort nach Stellung der Diagnose „Syphilis“ eingeleitete Quecksilberbehandlung zu erklären ist, muss daran festgehalten werden, dass eine Coupierung des Exanthems nicht leicht anzunehmen ist, weil erstens die Erfahrungen, welche man mit der

Präventivbehandlung bei der erworbenen Syphilis gemacht hat, gegen die Möglichkeit einer solchen Exanthemcoupierung sprechen, und zweitens, weil bei einer anderen, früher namhaft gemachten Gruppe von 17 Fällen, welche auch gleich nach der Geburt wegen visceraler und Knochenkrankung antisypilitisch behandelt wurden, trotzdem im Laufe der ersten zehn Wochen ein Exanthem zum Ausbruche kam. Ich begnüge mich mit der Feststellung der Thatsache, dass es eine exanthemlose hereditäre Frühsyphilis giebt, welche aber durchaus nicht mit der Parasyphilis Fournier's zusammengeworfen werden darf, sondern auch echte, wahre und sicher auch virulente Syphilis ist. Des weiteren muss ich darauf hinweisen, dass unter diesen Verhältnissen die Existenz einer hereditären Spätsyphilis ohne vormalige Frühererscheinungen im Säuglingsalter bezweifelt werden muss, weil es sich in Fällen dieser Annahme immerhin um Individuen gehandelt haben kann, bei denen sich die ersten Syphilisausbrüche ausschliesslich in den Eingeweiden und in den Knochenknorpelgrenzen localisiert haben könnten, wie dies auch mein früher erwähnter Fall lehrt. In solchen exanthemlosen Fällen kann aber die angeborene Infection auch von Aerzten leicht übersehen werden, was bei den exanthematischen Formen der angeborenen Syphilis doch kaum denkbar ist.

Ich möchte noch auf die Unterschiede in Bezug auf die Fleckenexantheme bei der acquirierten und der hereditären Syphilis hinweisen und stelle das Vorkommen einer einfachen, flüchtigen Roseola, wie sie die acquirierte Syphilis unter Umständen hervorbringt, bei der angeborenen Erkrankung in Abrede; bei den ersten Fleckenexanthen der hereditären Syphilis handelt es sich niemals um flüchtige Efflorescenzen, sondern stets um scheibenförmige, bald in Pigmentierung übergehende, glänzende Fleckbildungen. Bei sicher gestellter Diagnose der hereditären Syphilis, gleichviel, in welchen Organen dieselbe localisiert ist, muss man unverzüglich die Behandlung des Falles in Angriff nehmen. Es wäre verfehlt, den Ausbruch eines Exanthems abzuwarten, weil ein solches nicht immer auftreten muss, und weil es, wie meine Fälle bewiesen haben, auch gelingen kann, solche rein visceral und ossal localisierte Formen der hereditären Infection durch sofort eingeleitete antisypilitische Behandlung zur Heilung zu bringen.

Nächst der Coryza syphilitica kommen als nichtexanthematische, klinisch erkennbare Frühmanifestationen die Osteochondritis unter der Form der Pseudoparalyse und die diffuse Lebersyphilis in Betracht. Bei den exanthemfrei verharrenden 14 Säuglingen war erstgenannte Affection 8mal, die letzterwähnte 7mal zu constatieren. 6mal war die Leber allein, 5mal das Knochensystem allein ergriffen. Die Milz war in allen Fällen vergrössert.

### 190) J. Neumann (Wien). Ueber Keratosis universalis congenita.

(Archiv f. Dermatologie und Syphilitis 1902 Bd. 61 Heft 1/2. — Monatshefte f. prakt. Dermat. 1902 Bd. 35 No. 6).

Ein im achten Schwangerschaftmonate geborenes, 42 cm langes, 2860 g schweres Kind starb, da Nahrungsaufnahme wegen grosser

Lebensschwäche und mehrerer Bildungsfehler des Mundes und Rachens unmöglich war, kurze Zeit nach der Geburt. Abgesehen von den zahlreichen Defecten und Hemmungsbildungen präsentierte sich dem Beschauer die auffälligste Veränderung an der allgemeinen Hautdecke, deren ganze Oberfläche mit dicken, gelblichweissen, hornartigen Epidermismassen wie mit einem Schuppenpanzer bedeckt erscheint. Die grössten band- und schildförmigen Epidermismassen finden sich an Brust und Bauch, ziemlich grosse an den Nates und an den unteren Extremitäten, kleinere lanzettförmige oder polygonale am Gesicht, Hals und in der Schenkelbeuge. Die Hautplatten sind durch ziemlich regelmässig angeordnete, die Epidermis vollständig durchtrennende Fissuren voneinander geschieden, derart, dass die tieferen Hautschichten in Form nässender, grellroter Streifen zu Tage liegen. Die Fissuren haben am Rumpfe eine circuläre, in den Axillen und am Kopf eine radiäre, an den unteren Extremitäten eine longitudinale Richtung.

Dem klinischen Bilde nach handelt es sich um „die als Ichthyosis foetalis oder intrauterina oder congenita, als Keratosis congenita universalis, Keratosis diffusa epidemica intrauterina bezeichnete Affection der Haut und gleichzeitige Missbildung der häutigen Gebilde aller Sinnesorgane“.

Der Verf. wirft einen kritischen Rückblick auf die einschlägige Litteratur und teilt die mikroskopischen Befunde im vorliegenden Falle mit.

Das Stratum corneum zeigt die weitgehendsten Veränderungen. Es ist excessiv verbreitert, ähnlich wie beim Clavus. Nirgends begegnet man in der Hornschicht tingiblen Kernen. Es handelt sich also hier um eine reine Hyperkeratose. Die Keratohyalinschicht scheint vollkommen zu fehlen. Das Stratum Malpighii ist bedeutend verschmälert. Es finden sich nur wenige Lagen von Stachelzellen. Eine Basalmembran lässt sich nur schwer differenzieren. Die Papillen sind flacher als gewöhnlich, ihr Blutreichtum auffallend gross. Die elastischen Fasern sind überall gut ausgebildet. Die Schweissdrüsen, Talgdrüsen, das Bindegewebe der Subcutis erscheinen normal.

Die histologischen Befunde bieten keine Anhaltspunkte für eine Erklärung der excessiven Bildung der hornigen Elemente in der Haut. Wohl kann man sich die Entstehung der Risse dadurch erklären, dass die unnachgiebige, spröde Epidermis sich dem nach allen Dimensionen wachsenden Körper nicht entsprechend auszudehnen vermag, stark gespannt wird und einreisst. Nach der Geburt, wo die Haut nicht mehr von Amnionflüssigkeit umspült wird und durch Austrocknung an der Luft noch den letzten Grad von Geschmeidigkeit verliert, den sie im intrauterinen Leben besessen, ist die Möglichkeit für die Entstehung der Risse noch leichter gegeben.

Bezüglich der Aetiologie der Hyperplasie der Epidermis steht man heute noch auf demselben Fleck, auf dem Lebert von 40 Jahren gestanden hat. Sie ist heute so unbekannt, wie damals.

191) **Strauss** (Krefeld). Ueber Säuglingsekzem.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde 1902 Bd. 56 Heft 4.)

St. will die Ansichten über Aetiologie und Therapie des Säuglingsekzems nicht unwidersprochen lassen, wie sie kürzlich im Verein niederrheinisch-westfälischer Kinderärzte<sup>1)</sup> von Rey u. a. geäußert wurden und ihm durchaus nicht einwandsfrei erscheinen.

Nach St. ist Ekzem anatomisch nichts anderes, als eine katarrhalische Hautentzündung. Für dieselbe ätiologisch einen Reiz von der Aussenwelt verantwortlich zu machen, liegt nahe genug, da auch Katarrhe der Schleimhäute oft in der Weise entstehen, und die zarte Haut des Kindes natürlich viel stärker auf jeden Reiz reagiert und viel vulnerabler ist, als die Erwachsener. St. hat nun oft von Müttern die Bemerkung gehört, dass die Exacerbation eines nässenden Gesichts- oder Kopfkzems kurze Zeit vor einem Regen oder Gewitter begann. Vielleicht macht ein gewisser Feuchtigkeitsgehalt der Luft allein schon stärkere Hyperämie der Haut durch Verminderung der Wasserabgabe, als deren Folge sich dann Juckreiz, Kratzen, Ekzem einstellen. Warum soll ferner nicht eine Erkältung, wie sie Schnupfen, Conjunctivitis u. s. w. veranlasst, eine Erkältung der Haut in Form eines Ekzems hervorrufen? Dazu kommt der Reiz des Sonnenlichtes, gewisser Seifen, drückender Kleidungsstücke u. s. w.

Was die hereditäre Veranlagung zum Ekzem angeht, die man in enge Verbindung mit der Skrofulose gebracht hat, so wechselt man hier wohl Ursache und Wirkung. Erblich ist eine grössere Vulnerabilität und Irritabilität der Haut oder anders ausgedrückt, eine geringere Vitalität derselben und des ganzen Individuums. Auf Grund dieser erkranken diese Kinder häufiger an Ekzemen, ebenso wie an Anginen u. dergl., und hierdurch entwickelt sich durch Infection der Drüsen die Skrofulose, sowohl die nicht tuberculöse, staphylo- und streptokokkische, als auch die echt tuberculöse. Im Zusammenhang mit Verdauungsstörungen hat St. nie Ekzeme sich entwickeln gesehen, wohl aber als Folge von Ueberernährung; die Adipositas der Haut macht diese eben vulnerabler.

Man wird bei der Behandlung eines Ekzems etwa vorhandene Adipositas natürlich berücksichtigen, die Diät regeln, auch Verdauungsstörungen in Angriff nehmen müssen, wie man ja überhaupt nicht die einzelne Krankheit, sondern das kranke Kind behandeln muss. Die eigentliche Therapie der Dermatitis catarrhalis selbst aber kann nur eine äusserliche sein. Sehr gute Erfolge sah St. z. B. von 2mal täglicher Auftragung von:

Rp. Zink. oxyd.  
Terr. silic. ää 10,0  
Naftalan 25,0

Jedes Ekzem bietet grosse Gefahren der Infection; es muss also stets energisch behandelt werden, wobei man sich natürlich, um Störungen der Hautatmung vorzubeugen, hüten wird, den ganzen Körper auf einmal einzusalben. Todesfälle, Verschlimmerungen, Fieber u. s. w. verursacht durch solche Ekzembehandlung, hat St.

<sup>1)</sup> S. Centralbl. d. J. S. 171.



nie gesehen. Recht viele Kinder sterben plötzlich, warum nicht auch solche, die zufällig an einem Ekzem behandelt werden? Die Behandlung selbst ist an diesen plötzlichen Todesfällen unschuldig, man wird da wohl eher an Sepsis, Laryngospasmus u. dergl. zu denken haben.

## 192) O. Stömmer (Plattling). Ein Fall von Menstruatio praecox.

(Münchener med. Wochenschrift 1902 No. 37.)

Das Mädchen kam am 15. September 1892 als sehr grosses, schweres Kind zur Welt. Sie litt in den ersten acht Wochen an Brechen und Durchfall und magerte so sehr ab, dass sie aufgegeben wurde; erst als ihr statt der bisher nur ungenügend verdünnten Kuhmilch Milch mit Eichelkaffee gereicht wurde, nahm sie wieder zu und fiel schon mit einem Jahre durch starke Entwicklung der Brüste auf; jedoch war sie erst mit vollendetem ersten Lebensjahr im stunde, sich selbst anzusetzen und bekam auch um diese Zeit die ersten Zähne; sechs Wochen später begann sie zu laufen. Als sie 1½ Jahre alt war, stellte sich, nachdem einige Zeit vorher mehrtägiger milchweisser Fluss vorausgegangen war, ohne irgend welche Zeichen des Unbehagens die erste Genitalblutung ein; diese war schwach, deutlich rot, dauerte ein paar Tage und wiederholte sich von da an ohne Störung des Allgemeinbefindens regelmässig alle vier Wochen unter starkem Wachstum des Körpers, sodass sie mit vier Jahren bereits 42 Pfund wog. Vom Ende des fünften Lebensjahres an trat die Menstruation nur mehr alle 6—8 Wochen auf, dunkelrot, 3—4 Tage lang.

Als St. das Mädchen nach eben vollendetem sechsten Lebensjahre zum erstenmale sah, fand er ein gesundes, grosses und kräftig aussehendes Kind; stark O-förmig gekrümmte Beine deuteten auf überstandene Rhachitis hin. Die Brüste sprangen deutlich halbkugelförmig vor; auf den stark gewulsteten, grossen Schamlippen fanden sich spärliche, dunkle, ziemlich lange Haare; die Achselhöhle war frei von Haarwuchs. In dem auffallend grossen Unterleib konnte St. ausser dicken Bauchdecken keinerlei pathologische Veränderung nachweisen; der Appetit war gut, der Stuhl regelmässig. Harnbeschwerden wurden negiert. Von einer innerlichen Untersuchung per rectum musste St. Abstand nehmen, da schon die äussere Untersuchung mit grossen Schwierigkeiten verbunden war, das Kind sich mit Händen und Füssen sträubte und mit Gewalt von der Mutter ins Zimmer hereingezerrt und ausgezogen werden musste, sodass St. nicht wusste, ob es mehr Furcht oder Scham oder Eigensinn wäre. Im September 1900 hörten die Menses, nachdem sie zuletzt nur mehr in 8wöchentlichen Pausen gekommen waren, plötzlich auf, ohne dass irgend eine Störung, Krankheit oder sonstige äussere Veranlassung vorausgegangen wäre. Um diese Zeit liess auch das auffallende Wachstum nach und die Brüste verkleinerten sich wieder; und als St. das Mädchen vor kurzem wieder sah, fand er es für ihr Alter von 9½ Jahren nicht besonders gross (127 cm), auch nicht gerade dick und die Brüste nur wenig grösser als in diesem Alter normal. Geistig ist das Kind ziemlich geweckt, zeigt sich in der Schule talentiert, ist aber etwas faul. Das Schamgefühl ist ziemlich ausgeprägt, sie sprach und spricht nie von ihrer Blutung, auch mit den Eltern nicht. Sie spricht immer mit Mädchen, nicht mit Knaben, und zwar lieber mit kleineren. Masturbation kam nicht vor.

Dieser neueste Fall von Menstruatio praecox zeigt beim Vergleich mit den übrigen die eine merkwürdige Abweichung, dass die Menses, nachdem sie zu Beginn des sechsten Lebensjahres seltener geworden waren, zu Ende des achten Jahres ganz sistierten, ohne dass Klimawechsel, Chlorose oder eine sonstige Gesundheitsstörung dafür verantwortlich gemacht werden konnte. Es legt diese Erscheinung den Gedanken nahe, dass im ersten Lebensjahre, vielleicht im Anschluss an den Darmkatarrh unter Vermittelung des Bacterium coli eine Affection der inneren Genitalien entstand, welche sich ohne

innere Untersuchung nicht nachweisen liess, durch deren Reiz es aber zur Congestion und zur Ovulation bzw. Menstruation kam, wie bei regulären Katamenien, und zwar solange, als dieser Reiz diese Affection anhielt, id est bis zum Ende des achten Lebensjahres. Es wäre aber auch möglich, dass die Rhachitis mit den Anstoss zur Frühreife des Genitalapparates gegeben hätte, als Kompensation für die mangelhafte Knochenentwicklung; und drittens können wir noch an eine Vererbung geschlechtlicher Produktivität denken, da die eine Grossmutter zehn Kinder, darunter Zwillinge, die andere sechs Kinder und die Mutter bis jetzt fünf Kinder hatte; sodass hier vielleicht drei Faktoren zusammengewirkt haben.

### 193) W. Müller. Heilung eines Falles von Tetanus nach Duralinfusion von Tetanusantitoxin.

(Aus dem herzogl. Krankenhause zu Braunschweig.)

(Deutsche Aerzte-Ztg. 1902 No. 18.)

Die Einführung des Tetanusantitoxins hat leider bisher die Prognose des Tetanus fast unbeeinflusst gelassen, in schweren Fällen liess dasselbe meist im Stich. Erst seitdem jetzt Leyden statt der subcutanen bzw. intravenösen Applikation des Serums eine solche direkt in den Rückenmarkskanal eingeführt, hat sich die Sachlage geändert, von zehn so behandelten Fällen wurden vier gerettet. Einen fünften Fall von Heilung trotz sehr schwerer Infection bringt jetzt M.

Ein 10-jähriger Knabe verletzte sich am 30. XII. 1901 den Daumen der rechten Hand schwer an einer Rübenschneidemaschine, wobei die Wunde stark mit Erdschmutz und Maschinenschmiere verunreinigt wurde. Trotz sofortiger ärztlicher Behandlung bildete sich am 5. I. 1902 eine kleine Eiterstelle, und am 8. I. zeigten sich die ersten Erscheinungen von Tetanus, sodass Ueberführung ins Krankenhaus erfolgte.

Es erschien sofort der Tetanus als schwerer; Temperatur dabei 36°, Puls 92. Sofort subcutane Injection von 10 ccm Tetanusantitoxin, an den folgenden Tagen noch 4 mal subdurale, und zwar am 9., 11., 13. und 16. I., jedesmal von 5 ccm Antitoxin, nachdem mittels Lumbalpunktion immer 10 ccm Cerebrospinalflüssigkeit abgelassen worden waren. Während der ganzen Zeit kein Fieber, dagegen erhebliche Pulsbeschleunigung (92—132). Der Einfluss der Serumjectionen auf die Zahl der Anfälle war ein erheblicher; während an den beiden ersten Tagen 40—50 Anfälle pro Stunde auftraten, verminderte sich die Zahl nach drei Injectionen auf 2—8, nach der vierten Injection auf 2—6, und weiterhin nahm die Zahl der Anfälle, die allerdings an Intensität zunahmen, immer mehr ab, bis am 22. I. der letzte erfolgte. Erhebliche Störung des Allgemeinbefindens, Urin frei von Eiweiss und Zucker, Sehnenreflexe äusserst lebhaft. Antiseptische Weiterbehandlung der Wunde, die gut heilte. Allmählich besserte sich auch der Allgemeinzustand, auch die Steigerung der Sehnenreflexe nahm ab, am 19. I. waren sie normal. An diesem Tage Verschlechterung im Befinden, zum erstenmale Fieber (Puls 142) und am ganzen Körper ein hochrotes, scharlachartiges Exanthem. Erhebliche Störung des Allgemeinbefindens, heftige Schmerzen an Rücken und Knien ohne objectiven Befund. Vom 24. I. ab unter allmählichem Sinken der Temperatur deutliche Abschuppung wie nach Scharlach, Abheilen des Exanths. Urin frei von Eiweiss und Zucker. Am 27. I. wieder Fieberperiode bis zum 11. II., dabei allgemeine indolente Drüenschwellung, die sich ganz plötzlich an Submaxillar-, Cervikal-, Cubital-, Axillar- und Inguinaldrüsen geltend machte. Gelegentlich in dieser Zeit auch wieder Erscheinen jenes Exanths, das aber nur 1—2 Tage anhielt und dann ohne Schuppung abheilte. Urin (29. I.) frei von Albumen; am 31. eine Spur Albumen, die aber nach einigen Tagen wieder verschwand. Während

dieser Fieberattaue heftige Schmerzen in der Kreuzbeingegend. Unter lauwarmen Bädern und Salipyrin schwand das Fieber allmählich. Am 12. II. Pat. vollkommen fieberfrei, noch geringe Drüsenschwellungen, Allgemeinbefinden gut. Aber schon nach drei Tagen (15. II.) wieder plötzlicher Temperaturanstieg auf 40°. In den folgenden Tagen Fieber ausgesprochen septisch, steile Auf- und Abstiege von 37°—40,6°, erhebliche Pulsbeschleunigung (129—160), starke Milzschwellung, einmal heftiger Schüttelfrost, erhebliche Störung des Allgemeinbefindens, heftige Schmerzen in der Kreuzbeingegend, im Urin reichlich Eiweiss. Salipyrin unwirksam, dagegen Chinin von Wirkung. Am 24. II. unter starkem Abfall Ende des Fiebers. Von da ab allmähliches Verschwinden auch der übrigen Erscheinungen, ziemlich ungestörte Reconvalescenz. Am 15. IV. geheilt entlassen.

Auffallend in dem Falle war zunächst das Fehlen des Fiebers im Initialstadium der Erkrankung; es geht, da es sich trotzdem um einen schweren Fall von Tetanus handelte, daraus hervor, dass man aus der Höhe der Temperatur keinen unbedingten Rückschluss auf die Stärke der Infection machen darf, ebensowenig wie aus der Incubationsdauer, die hier sehr lang war (zehn Tage), was für einen leichten Verlauf sprechen soll.

Interessanter noch sind die Complicationen, welche folgten. Scharlach lag nicht vor; jede Gelegenheit zur Infection fehlte, das Exanthem kam ohne Fieber, ohne Halsaffection. Auch ein Serumexanthem lag nicht vor; eine solches wäre nicht später noch mal mit Drüsenschwellungen wiedergekommen! Vielmehr liegt wohl in der dritten Attaue, die ausgesprochen septischen Charakter zeigte, die Erklärung des Ganzen. Von Anfang an lag zweifellos neben Infection mit Tetanus auch solche mit Sepsis vor, die sich zuerst in einem Exanthem, dann in einem solchen mit Drüsenschwellungen offenbarte und endlich ihren wahren Charakter documentierte, auch durch Chinin deutlich beeinflusst werden konnte. Die Lumbalpunktionen wurden so ausgeführt, dass hierbei Infection ausgeschlossen war. Die septischen Keime waren bereits in die Fingerwunde mit eingedrungen, aber gleich dem Tetanus hatte auch diese Infection hier eine recht lange Incubationszeit gehabt.

### 194) **Colbertaldo.** Dell' afasia nel corso della febbre tifoide.

(Gazz. degli ospedali 1902 No. 60. — Centralblatt für innere Medicin 1902 No. 39.)

Die bisher bekannt gewordenen Fälle von Aphasie bei Typhus betreffen fast sämtlich Kinder. Bohn führt eine Statistik von 50 Fällen an, von welchen nur sieben Erwachsene betrafen. Die Aphasie dauerte von zwei Tagen bis zu sechs Wochen.

C. beschreibt aus einer Epidemie in Nove drei Fälle, zwei Kinder von neun Jahren und eins von 6½ Jahren betreffend. Die Dauer betrug 13, 24, 25 Tage. Er sieht die Ursache in einer Wirkung des Typhusbazillentoxins auf das Centralnervensystem und besonders auf diejenigen Centren, welche sich noch in der Entwicklung befinden.

Die Prognose dieser Aphasien ist immer günstig.

195) **Jens Paulsen** (Ellerbek). Cholera infantum und Fliegen.

(Wiener klin. Rundschau 1902 No. 39.)

P. sieht die Stubenfliege als Infectionsträger bei Cholera infantum an und sucht dies zu begründen.

Sie findet sich gerade in engen, dicht bewohnten, heissen und schlecht ventilirten Mietshäusern der grossen Städte am zahlreichsten. In den Monaten Mai und Juni tritt sie hierzulande noch nicht so stark auf, wie später. Erst wenn eine längere Zeit hohe Wärme mit geringer Luftbewegung herrscht, vermehren sich die Fliegen in ungeheurer Menge, da ihre ganze Entwicklung nur 2—3 Wochen in Anspruch nimmt. Sie finden sich weniger in den grösseren, gut ventilirten Wohnungen der besitzenden Klassen, in denen sich nicht das ganze Leben in einem oder zwei Räumen abspielt. Sobald im September kältere Tage, namentlich Regen und Wind auftreten, wird die Fliegenplage geringer und sie verschwindet immer mehr gegen den Herbst, auch wenn noch einzelne warme Tage vorkommen. Also das Auftreten der Fliegen fällt zeitlich und örtlich mit dem des epidemischen Brechdurchfalls zusammen.

Sehen wir uns nun den Modus der Infection näher an. In jeder Arbeiterwohnung, in der die Krankheit herrscht, kann man sehen, wie die Säuglinge von Fliegen umschwärmt werden. Sie sind gar nicht genügend vor ihnen zu schützen. Sobald das Kind von seiner schützenden Umhüllung befreit ist, stürzen sie sich auf dasselbe und überall, wo die blosse Haut oder mit Speiseresten und Dejectionen verunreinigte Kleidungsstücke sind, suchen sie ihre Nahrung. Wenn die Stühle der Kinder unvorsichtigerweise in Tüchern auf dem Boden liegen geblieben sind, kann man beobachten, wie sie von Fliegen immer dicht besetzt sind. Von hier vertrieben, wenden sie sich wieder dem Kinde zu. So kann es nicht ausbleiben, dass die virulenten Kokken aus den Dejectionen überallhin übertragen werden, und es muss wohl zugegeben werden, dass bei einer so grossen Zahl von Fliegen und bei so häufigen Contact mit ihnen eine Erkrankung des Kindes ebenso leicht, wenn nicht leichter möglich ist, als durch einmalige Infection durch Milch, schmutzige Gefässe, Finger u. s. w.

P. hatte den Magen- und Darminhalt von Fliegen, die in einem solchen engen Zimmer leben, untersucht und in vielen Fällen gefunden, dass eine ungeheuerere Menge von Streptokokken in denselben vorhanden war. Es fanden sich bisweilen mehr als in den Dejectionen, sodass man an eine Vermehrung derselben im Darm der Fliegen denken konnte. Natürlich trifft man auch häufig Fliegen, in deren Magendarminhalt sich keine Kokken finden. Ob die Kokken im Darmtractus der Fliegen eine Vermehrung erfahren oder nicht, ob sie stärker oder schwächer virulent werden, ob sie vielleicht nur bei bestimmter Temperatur auch in den Fliegen besonders gut gedeihen, woran man denken könnte, wie lange sie dort bleiben u. s. w., das alles sind Fragen, die möglicherweise für den Modus der Infection von Wichtigkeit sind, über die P. aber keine Beobachtungen hatte machen können.

Die Fliegen haben die Gewohnheit, ihren Aufenthaltsort nicht

zu wechseln. Nur an ganz warmen, windstillen Tagen sieht man, dass sie das Zimmer verlassen und sich von einem Haus in ein benachbartes begeben. So erklärt sich die geringe Verbreitung der besprochenen Krankheit auf dem Land, wo doch namentlich in den Ställen u. s. w. ungeheure Fliegenschwärme zu finden sind, und in weiter gebauten städtischen Vierteln.

Dass grössere Kinder bei weitem nicht so häufig erkranken, erklärt sich daraus, dass sie eben durch eigene Bewegungen sich besser zu schützen vermögen.

## 196) A. Heller. Ueber die Tuberculoseinfection durch den Verdauungscanal.

(Aus dem patholog. Institut in Kiel.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1902 No. 39.)

Koch hat bekanntlich als einen Beweis gegen die Identität der menschlichen und der Rindertuberculose die große Seltenheit einer primären Darmtuberculose beim Menschen angeführt. H. hat demgegenüber bereits darauf hingewiesen, dass die aus gewöhnlichen Tuberculosesectionen gewonnenen Zahlen wenig wert sind, weil bei fortgeschrittener Tuberculose die Entscheidung über die Eingangspforte fast unmöglich ist. An einem einwandfreien Material zeigte er, wie ungewöhnlich häufig besonders im Kindesalter die Infection gerade durch den Verdauungscanal ist. Andere Beobachter kamen zu gleichen Resultaten. So gaben Councilman, Mallory und Pearce als Nebenbefunde bei 220 Fällen von Diphtherie auch die zufälligen Tuberculosebefunde mit an, die in folgender Tabelle neben diejenigen H.'s zum Vergleich gestellt werden.

	Kiel	Boston
Diphtheriefälle . . . . .	714	220
Darunter Tuberculosefälle . .	140	35
= % der Diphtheriefälle . . .	19,6	16
Darunter Tuberculose durch die Verdauungsorgane . . . . .	53	13
= % der Diphtheriefälle . . .	7,4	5,9
= % der Tuberculosefälle . .	37,8	37,1.

Die ungemein genaue Uebereinstimmung zwischen den Zahlen soweit voneinander gelegener Gebiete beweist wohl die Zuverlässigkeit der Beobachtung.

Auch in der letzten Zeit kamen wieder Fälle von primärer Infection durch den Verdauungscanal vor. Einer derselben ist folgender:

Es handelte sich um einen 13 Jahre alten Meiereiverwalterssohn, welcher mit der Diagnose „Darmtuberculose“ von der medizinischen Klinik zur Section gekommen war. Die Section ergab: Enorme tuberculöse Gürtelgeschwüre des Dünndarms. Grosses tuberculöses Geschwür des Coecum. Schwellung der Mesenterialdrüsen mit grauen und käsigen Knötchen. Miliartuberkel der Leber. Starke Amyloidartung der Milz, geringe der Nieren und Nebennieren. Sonst keine Tuberculose. In den Mesenterialdrüsen Tuberkelbazillen nachgewiesen.

Die ausserordentlich grosse Ausbreitung des Zerstörungsprocesses lässt sich wohl kaum anders erklären, als dass bei diesem sonst normal entwickelten Knaben eine anhaltende Zufuhr des Infections-erregers in verhältnismässig kurzer Zeit erfolgt ist. Wie? konnte

leider äusserer Umstände wegen nicht eruiert werden, doch sprach manches dafür, dass unter den Kühen des Gutes Tuberculose nicht vertreten war.

Solche einzelne Fälle, auch die statistischen Ergebnisse bilden natürlich keinen absoluten Beweis. Es wäre daher sehr erwünscht, wenn auch an anderen Orten diese Verhältnisse genauer studiert würden.

## 197) B. Fischer. Fremdkörper in der Herzwand und Caries der Wirbelsäule bei einem 13 jährigen Knaben.

(Aus dem patholog. Institut in Bonn.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1902 No. 35.)

Pat. gab an, er sei im Winter 1899, also vor zwei Jahren, auf dem Eise gefallen. Kurz darauf bekam er eine Anschwellung in der Gegend der linken Hüfte. Dieselbe brach auf, entleerte Eiter und heilte wieder zu. Dann ziemliches Wohlbefinden, bis im Juli 1901 sich an derselben Stelle das gleiche Leiden wieder einstellte. Der Arzt machte einen Einschnitt, dieser schloss sich jedoch nicht wieder, und am 24. IX. 1901 wurde der Knabe in die chirurgische Klinik aufgenommen. Er war bereits sehr heruntergekommen, anämisch, fieberte bis 38,8°. Urin frei von Eiweiss. In der linken Hüfte bestanden zwei Fisteln; das flectierte Bein stand in Adductions- und Innenrotationsstellung, sodass eine Erkrankung des Hüftgelenks angenommen wurde. Bei der vier Tage nach der Aufnahme vorgenommenen Operation fand sich jedoch nur ein pararticulärer Abscess, der ausgeräumt und drainiert wurde. Trotzdem liess das ausgesprochen heftige Fieber kaum nach, die Eitersecretion blieb bedeutend, auch nach Anlegung einer Contraincision. Im weiteren Verlaufe stellte sich nun heraus, dass die Abscesshöhle weit nach oben, bis in die Gegend der linken Niere reichte, und nach wiederholter Verlängerung der Incision nach oben zu gelingt es Mitte November 1901, mit dem in die Wunde eingeführten Finger die in grosser Ausdehnung rauhe Vorder- und Seitenfläche des 7.—9. Brustwirbels abzutasten. Aus der Wunde entleert sich stets reichlich eitriges Sekret, in dem sich wohl Streptokokken, aber keine Tuberkelbazillen nachweisen lassen. Trotz aller weiteren ärztlichen Bemühungen gelingt es nun nicht, die Krankheit zum Stillstand zu bringen. Vom 10. XII. an tritt Eiweiss in ziemlich grosser Menge im Urin auf (keine Cylinder), der Puls wird immer schlechter und setzt häufig aus. Zwei Tage darauf zeigen sich alle Erscheinungen einer Thrombose der Venae iliacae, die Oedeme schreiten fort, der Eiweissgehalt des Urins steigt bis zu 24‰, und am 16. I. 1902 tritt der Tod ein. — Auffallend war immer die im Verhältnisse zur Temperatur sehr hohe Pulsfrequenz gewesen. Von Anfang der Beobachtung an hatte Pat. auch bei niedriger Temperatur fast stets eine Pulszahl von 120, und es finden sich Pulszahlen von 170 bei 37,5° (11. X.), 160 bis 37,6° (31. X.), 150 bei 37,3° (30. XI.) u. s. w. Der Puls war ferner unregelmässig, aussetzend, liess sich durch Digitalis nicht beeinflussen. Im übrigen liess sich am Herzen weder auskultatorisch, noch perkutorisch etwas Abnormes nachweisen.

Die Section ergab ausser Ascites und Hydrothorax, Amyloid der Nieren, Milz, Leber, Thrombose der Vena cava infer. und beider Venae iliacae, Caries der Wirbelsäule an der Vorderfläche und Seitenfläche des 7.—12. Brustwirbels noch einen sehr auffallenden Befund am Herzen: Herzbeutel zum grössten Teil mit dem Herzen verwachsen; in der Wand des rechten Ventrikels, etwas nach hinten zu, sitzt in der Musculatur, durch fibröses Gewebe fest fixiert, eine 3 cm lange, ziemlich starke, an einem Ende spitze Nadel. Die Spitze ist nach dem Vorhofe, das stumpfe Ende nach der Herzspitze zu gerichtet. Die Nadel ragte nicht in die Herzhöhle hinein; das stumpfe Ende lag dicht unter dem daselbst sehnig verdickten Endocard, die Spitze im fibrösen pericardialen Gewebe. Allem Anschein nach handelt es sich um die abgebrochene Spitze einer Stahlnadel, vielleicht einer Stopfnadel. Im übrigen fanden sich am Herzen weder makroskopisch, noch mikroskopisch Veränderungen.

Die hohe, klinisch beobachtete Pulsfrequenz schreibt F. diesem

Fremdkörper zu, da ja die einfache Herzbeutel-synechie die Herzthätigkeit nicht nennenswerth beeinflusst. Insbesondere hat F. niemals bei *Concretio pericardii* abnorm hohe Pulszahlen angegeben gefunden, welche ebenso wenig bei amyloider Degeneration der Nieren u. s. w. zur Beobachtung kommen. Auch als septische Erscheinung konnte die hohe Pulszahl wohl kaum angesehen werden, da sie ja monatelang bestanden hat. Bei Verletzungen des Herzens kommt dagegen ein unregelmässiger, frequenter Puls häufig vor.

Die Nadel muss hier schon ziemlich lange Zeit im Herzen zugebracht haben; sie war in derbes Narbengewebe eingebettet, die von ihr hervorgerufene Pericarditis längst abgelaufen. Wie aber war sie ins Herz gelangt? Auf dem Blutwege nicht; es fände sonst die ausgedehnte Pericarditis keine Erklärung, und auch die beschriebene Lage der Nadel in der Herzwand selbst liesse sich dann schwer verstehen. Von aussen durch die Brustwand hindurch auch nicht; es liess sich keine Spur einer Narbe in der Haut nachweisen, auch wäre wohl irgend etwas von solch einem Unfall bekannt geworden. Die Nadel müsste den Weg vom Oesophagus oder Magen her genommen haben, was ja schon mehrfach beobachtet worden ist.

Eine weitere interessante Frage war die, ob der Fremdkörper im Herzen zu den übrigen Krankheitserscheinungen, insbesondere der Caries der Wirbelsäule in irgend einer Beziehung stand. Die Nadel konnte im unteren Theile des Oesophagus stecken geblieben sein und bei ihrem Eindringen ins Herz zugleich Verletzungen an der Wirbelsäule gemacht haben, welche dann im weiteren Verlaufe zu eitriger Periostitis und Osteomyelitis führten; der Oesophagus ist beim Menschen vom 6. bis zum unteren Rande des 9. Brustwirbels zwischen Herzbeutel und Wirbelsäule sozusagen eingekeilt, sodass also in obigem Falle zwischen dem verletzten Herzen und dem Erkrankungs-herd der Wirbelsäule die engsten räumlichen Beziehungen bestehen. Da ferner die Erkrankung der Wirbelsäule makroskopisch nicht als tuberculöser Process anzusprechen war, so konnte der genannten Erklärung nichts im Wege stehen. Nun konnte aber F. nach Entkalkung der Knochen und nach langem Suchen in den erkrankten Theilen typische Tuberkel und auch Tuberkelbazillen im Gewebe nachweisen. Damit wird die Vermutung, dass die Nadel auch den ersten Anstoss zu der Wirbelsäulenerkrankung gegeben habe, zwar nicht zur Unmöglichkeit, hat aber doch wohl sehr wenig Wahrscheinlichkeit für sich; vielleicht hat im Gegenteil ein den Oesophagus comprimirender, prävertebraler, tuberculöser Abscess das Steckenbleiben der verschluckten Nadel verursacht und ist so der Anlass zum Eindringen derselben ins Herz geworden.

### 198) Joh. Aug. Killian (Worms). Acuter Verschluss der Speiseröhre bei einem 5jährigen Kinde.

(Münchener med. Wochenschrift 1902 No. 38.)

K. führt einen Fall an, in welchem die Oesophagoscopie sich sowohl bei Stellung der Diagnose, wie bei Durchführung einer zweckmässigen Therapie bestens bewährte.

Das Kind konnte seit zwei Tagen absolut keine Speise, ja nicht einmal einen Tropfen Wasser hinunterbringen und befand sich bereits in so elendem Zustande, dass von anderer Seite ein operativer Eingriff in Erwägung gezogen wurde. Vorerst sollte noch einmal ein Versuch mit der Oesophagoscopie gemacht werden.

Das Kind hatte vor  $2\frac{1}{4}$  Jahren Aetznatron geschluckt und konnte dann nur schwierig ernährt werden. Das besserte sich aber allmählich, und seit zwei Jahren konnte das Kind wieder ganz gut schlucken. Vor zwei Tagen ass es aber hastig Kalbfleisch, und seitdem bekommt es nichts mehr herunter.

K. liess zunächst etwas Wasser trinken. Man hörte jenes matte, gurgelnde Geräusch, das beim Trinken in der Speiseröhre entsteht, wenn sie verschlossen oder hochgradig verengt ist. Das Wasser wurde bald wieder ausgewürgt; es fanden sich darin Fleischfasern. Es wurde also eine Diagnose auf Verstopfung durch Fleisch über einer Aetzstrictur mässigen Grades gestellt.

Nun wurde — da Pat. sehr ungebärdig war, unter Narcose — ösophagoscopiert, eine 9 mm weite und 25 cm lange Röhre eingeführt. Dieselbe glitt leicht nach abwärts, bis sie in einer Entfernung von 20 cm von den Schneidezähnen ab auf ein unüberwindliches Hindernis stiess. Man erblickte und fühlte hier eine festweiche, weissliche, faserige Masse, die einem Tampon gleich die Speiseröhre vollständig verschloss. Der Versuch, mit einem Häkchen etwas davon zu fassen, misslang, und es wurde der Versuch mit einer Zange wiederholt, deren geöffnete Branchen unter genauer Controlle des Auges in die Fleischmasse hineingedrängt wurden. Erst konnten nur einzelne Fleischfaserbündel entfernt werden, dann aber wurde die Masse freier, bot bessere Angriffspunkte dar, und zuletzt wurde ein grosses Fleischstück herausgezogen, worauf die Lichtung der Speiseröhre völlig frei lag. Eine jetzt eingeführte, ebenfalls 9 mm weite, aber längere Röhre passierte anstandslos die Cardia und gelangte in den Magen, eine Strictur kam nicht zu Gesicht. Pat. vermochte sofort, zu schlucken, und konnte von da ab ohne Schwierigkeit ernährt werden.

Der Verschluss oberhalb der Cardia war offenbar durch das Steckenbleiben eines grossen Fleischstückes zu stande gekommen, weil es zu umfangreich war, um überhaupt hier durchtreten zu können, oder weil hier eine Einbusse an Dehnbarkeit der Oesophaguswand infolge narbiger Veränderung stattgehabt hatte, oder weil ein Krampf der Ringmuskulatur auftrat.

Mit Hilfe der Oesophagoscopie war die Speiseröhre frei gemacht, eine Operation vermieden worden. Bei Vervollkommnung der ösophagoscopischen Technik werden sicher in Zukunft überhaupt die Fälle immer seltener werden, wo behufs Fremdkörperentfernung die Oesophagotomie oder Gastrotomie gemacht zu werden brauchen. Schon heute braucht man bei Benutzung des Oesophagoscops nur noch höchst selten operativ vorzugehen.

## 199) W. Schrank. Ueber einen Fall von seröser Osteomyelitis am Hinterhaupte, der eine Meningocele vortäuschte.

(Aus dem St. Joseph-Hospitale zu Wiesbaden.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1902 No. 33.)

Karl H.,  $4\frac{1}{2}$  Jahre alt, stammt aus gesunder Familie. Nach Angabe der Eltern ist er als schwaches, jedoch gut entwickeltes Kind zur Welt gekommen. Im zweiten Lebensjahre hat er eine schwere Lungenentzündung durchgemacht. Mit  $2\frac{1}{2}$  Jahren konnte er erst laufen. Er ist damals ein vollkommen gesundes, munteres und verständiges Kind gewesen. Als er drei Jahre alt war, fiel er ein Stockwerk hoch die Haustreppe herunter, anscheinend ohne irgend welchen Schaden zu nehmen. Bald darauf begannen ihm am Hinterkopf die Haare auszufallen, sodass zunächst eine kreisförmige kahle Stelle in der Gegend der kleineren Fontanelle entstand, die sich allmählich nach rechts unten bis in die Gegend des



rechten Warzenfortsatzes verbreitete. Sonstige Abnormitäten waren damals nicht vorhanden. Erst einige Zeit später, im Herbst 1893, bildete sich ganz allmählich am Hinterhaupt unter der kreisförmigen kahlen Stelle eine Geschwulst aus, die anfangs als kleines, hartes Knötchen, „einem Ueberbein ähnlich“, erschien und langsam an Grösse zunahm. Zugleich bemerkten die Eltern eine Veränderung im Gemüthszustand des Knaben. Er wurde launig, verdrüsslich, müde, schläfrig und verlor den Appetit. Der hinzugezogene Arzt dachte an eine Gehirnerkrankung. Im Frühjahr 1894 erholte sich der kleine Pat. jedoch wieder, wurde munterer und nahm körperlich zu. Seit Anfang Mai 1894, etwa 14 Tage vor seiner Aufnahme in das Hospital, klagte er wieder über Kopfschmerzen in der Stirngegend, die Geschwulst wurde grösser und weicher. Fieber soll nicht bestanden haben. Der Hausarzt machte eine Probeponction und entleerte mehrere Pravaz'sche Spritzen dünner, blutig-seröser Flüssigkeit. Er constatirte einen Gehirnwasserbruch und schickte das Kind zur Operation in das Hospital.

Status vom 15. Mai 1894. Pat. ist ein schwächlicher Junge von mürrischem, weinerlichem, dabei etwas altklugem Wesen.

Am Hinterhaupt, in der Gegend der kleinen Fontanelle, befindet sich eine Geschwulst von der Grösse und Form eines halben Apfels. Die Haare auf derselben sind sehr spärlich, in der Umgebung, besonders auf der rechten Hälfte des Hinterhauptes fehlen sie fast vollständig. Sonst ist an der Haut nichts Abnormes wahrzunehmen. Die Geschwulst selbst ist weich, giebt deutliches Fluctuationsgefühl und pulsiert kräftig, besonders bei gewissen Kopfhaltungen, nach anhaltendem Schreien und bei stärkeren Bewegungen. Respiratorische Gestaltsveränderungen bestehen dagegen nicht. An der Peripherie der Geschwulst fühlt man einen gewulsteten, harten Rand, der als wallartig aufgeworfener Rand einer grossen, runden Knochenlücke imponiert. Durch Druck lässt sich die Geschwulst zum Teil reponieren. Dabei wird eine deutliche Pulsverlangsamung constatirt. Für gewöhnlich ist der Puls kräftig und in seiner Frequenz normal (89—90 Schläge in der Minute). Eine Probeponction der Geschwulst ergiebt blutig-seröse Flüssigkeit, in welcher sich mikroskopisch ausser einigen Rundzellen keine geformten Bestandteile nachweisen lassen. Die Pupillen sind gleich weit und reagieren gut auf Lichteinfall. Gesichts- oder Gehörstörungen sind ebenso wenig nachweisbar, wie Störungen an anderen Gehirnnerven oder Gleichgewichtsstörungen. Sonst ist der Junge überhaupt gesund. Er ist vollkommen symmetrisch gebaut, die Extremitäten sind gut entwickelt und functionieren gut. Es lassen sich keinerlei Zeichen von Rhachitis, Lues oder Tuberculose auffinden. Die Temperatur ist normal, der Appetit mässig. Urin und Stuhl sind normal und werden regelmässig entleert. Das Allgemeinbefinden wird durch anhaltende Kopfschmerzen, deren Sitz in die Stirngegend verlegt wird, stark beeinträchtigt. Der Knabe giebt verständige Antworten, sein Geisteszustand ist gesund.

Auf Grund dieses Befundes wurde die Diagnose auf erworbene Meningocèle gestellt und beschlossen, dem Pat. zunächst einen Compressionsverband anzulegen und ihn zu beobachten. Da nach Verlauf einer Woche der Zustand in keiner Weise sich gebessert hatte, vielmehr die Geschwulst nachweislich grösser geworden war, die Kopfschmerzen mit ihren ungünstigen Folgen für das Allgemeinbefinden entschieden sich gesteigert hatten, so entschloss man sich zur Incision.

Operation in Chloroformnarkose am 22. V. 1894. Nach der üblichen Vorbereitung des Operationsfeldes wurde ein hufeisenförmiger Lappenschnitt um die Basis der Geschwulst herumgeführt und der Hautlappen abpräpariert. Die Galea wurde durch einen verticalen Schnitt gespalten. Darauf präsentierte sich eine ziemlich prall gefüllte Cyste mit dünner, fibröser Wand, welche den Inhalt blüulich durchschimmern liess. Nach nochmaliger Probeponction, wobei es sich herausstellte, dass der Inhalt dieser Cyste mit der durch die frühere Probeponction gewonnenen Flüssigkeit identisch war, wurde die Cyste eröffnet und etwa 20—30 ccm hellgelber, serös-schleimiger Flüssigkeit entleert. Mit der Schere wurde die Incisionsöffnung nach beiden Seiten hin erweitert, und nun zeigte es sich, dass innerhalb der ersten Cyste eingeschachtelt sich eine zweite befand, deren schlaffer Balg durch eine dünne, spinnwebenartige, graubraun gefärbte, ausserordentlich weiche Membran gebildet wurde. Dieselbe riss bei näherer Untersuchung ein, und es entleerte sich dabei wieder dieselbe Flüssigkeit wie vorher. Die Rückwand dieser Cyste wurde gebildet durch entblösten Knochen. Nachdem die Peripherie desselben frei gelegt war, bekam man eine genaue Uebersicht. Ein

etwa dreimarkstückgrosses und fast kreisrundes Stück der Schädeldecke war anscheinend nekrotisch, gelblich gefärbt und erweicht. Obwohl die Sequestration noch nicht vollständig war, liess sich bereits deutlich die Demarkationslinie erkennen. In der letzteren, am oberen Rand des Sequesters befand sich eine etwa  $\frac{3}{4}$  cm lange, feine Fissur, eine wellige Linie darstellend, aus der pulsatorisch Flüssigkeit von dem oben beschriebenen Charakter ausfloss. Vorsichtig wurde die Fissur erweitert, und als es sich zeigte, dass der Knochen in seiner ganzen Dicke erkrankt war, wurde die ganze nekrotische Partie entfernt und damit die Schädelhöhle breit eröffnet. Dabei bemerkte man, dass auch auf der inneren Seite der Knochen entblöset war, dass auch zwischen Dura und Knochen sich eine Ansammlung jener Flüssigkeit befunden hatte, welche durch die Fissur hindurch mit der äusseren kommunizierte. Die Dura selbst war im Bereich der Meisselöffnung mit einem dicken, käsigen Belag bedeckt, der abgeschabt wurde. Die Trepanationsöffnung wurde ringsherum soweit erweitert, bis man überall auf gesunde, dem Knochen fest anliegende Dura kam. Nur im rechten unteren Quadranten des Defectes war dies nicht zu erreichen. Dasselbst kam man auf einen Gang, der zwischen Knochen und Dura verlief und sich etwa 6 cm nach aussen unten erstreckte. Die eingeführte Sonde stiess auch in dieser Entfernung noch auf entblöseten, anscheinend erweichten Knochen. In dem Gang stieg pulsatorisch die mehrfach beschriebene Flüssigkeit auf und ab. Es wurde nunmehr an der, dem Ende des Ganges entsprechenden Stelle ein zweiter Lappenschnitt angelegt. Das Periost war auch dort vom Knochen getrennt, der Knochen selbst blasig aufgetrieben, stark verdünnt, bläulich durchschimmernd. Es wurde hier ebenfalls eine Trepanationsöffnung angelegt und die Flüssigkeit entleert. Die abgehobene Dura zeigte an dieser Stelle nur einen dünnen, fibrinösen, blutig imbibierten Belag und wurde intakt gelassen. Die Wunde wurde sorgfältig gereinigt und mit Jodoformgaze tamponiert, die Lappen vernäht und ein trockener Occlusivverband darüber gelegt.

Die Heilung verlief normal. Zu bemerken ist nur, dass der Puls nach der Operation erheblich beschleunigt war und es drei Wochen lang blieb (über 120 Schläge in der Minute). Die Kopfschmerzen waren verschwunden, Appetit und Allgemeinbefinden vorzüglich, der Junge gedieh prächtig. Am 24. Juni 1894, also  $4\frac{1}{2}$  Wochen nach der Operation, konnte er mit fast geheilten Wunden entlassen werden.

Drei Wochen später stellte er sich wieder vor. An der unteren Wunde hatte sich eine kleine, oberflächliche granulierende Stelle gebildet, die mit Borsalbe verbunden wurde. Pat. war munter und von vorzüglichem Ernährungszustand.

Wie der Vater des Knaben dann brieflich mitteilte, haben die Operationswunden noch bis Januar 1896 geeitert. Der Hausarzt hat damals ein kleines Knochensplinterchen entfernt, und danach ist alsbald definitive Heilung erfolgt. In der Folgezeit hat der Junge an verschiedenen Körperstellen (unter dem linken Auge, an der Stirn, an der rechten Wange, am rechten Bein) Abscesse gehabt, die vom Arzt incidiert und aus denen zum Teil Sequester entfernt wurden. Jetzt soll der Knabe vollkommen gesund und munter sein. Die Haare sind ihm wieder gewachsen. Er besucht die Schule und macht gute Fortschritte.

Der Anamnese und dem Status zufolge war man hier wohl wohl berechtigt, an eine erworbene Cephalocele zu denken, wie sie als „Pseudomeningocele“, „Meningocele spuria traumatica“, „Traumatische Cephalhydrocele“ beschrieben ist. Allerdings traten die ersten Anzeichen der Geschwulstbildung relativ spät nach der Verletzung ( $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  Jahr) auf, während für gewöhnlich (aber nicht immer) schon nach einigen Stunden die Schwellung beginnt. Ferner fehlten der Anamnese zufolge irgendwelche Symptome der Gehirnerschütterung oder gar Verletzung, und endlich gelang es nicht, den Inhalt vollständig zu reponieren und eine deutliche Knochenlücke zu fühlen. Aber der harte Ring an der Peripherie der Geschwulst brachte eine so vollkommene Täuschung hervor, dass man einen runden Defect im Schädel als zweifellos annahm. Der Inhalt der Geschwulst schliesslich, wie ihn die Probepunction ergab, war blutig-serös und konnte

nicht als reine Cerebrospinalflüssigkeit nachgewiesen werden; er war dickflüssiger und hatte entschieden schleimige Beimischungen. Aber das konnten sekundäre Veränderungen sein, und es wurde diesem Punkte bei der Diagnose keine grosse Bedeutung beigelegt.

Der Fall ist ein Unicum. Wir müssen annehmen, dass in Anschluss an einen Fall auf den Hinterkopf eine nekrotisierende Osteomyelitis sich daselbst etablierte, die im weiteren Verlauf sicherlich zur totalen Sequestration und zu einem kreisförmigen Defect des Schädelknochens geführt hätte, wie wir es sonst nur bei Lues finden. Ob jener beschriebene Knochenspalt eine Fissur infolge der Verletzung darstellt, oder ob er als Rest der Spitze der Lambdanaht aufzufassen ist, bleibe dahingestellt.

Merkwürdig ist dabei jedenfalls die Thatsache, dass das Exsudat, welches sich vorfand, seröser Natur war, von der gleichen Beschaffenheit, wie es in den Fällen von „Periostitis bzw. Osteomyelitis albuminosa“ mehrfach beschrieben ist. Bekanntlich gehen die Meinungen über die Entstehung eben jenes serösen Exsudates noch auseinander. Während die einen annehmen, dass dasselbe von Anfang an serös sei infolge geschwächter Virulenz der Infectionsträger, behaupten die anderen, dass das Exsudat in allen Fällen zunächst eiterig gewesen sein müsse und dass erst durch sekundäre Verflüssigung jene serös schleimige Substanz resultiere. In obigem Falle könnte man vielleicht eine Stütze für die letztere Annahme zu finden versuchen. Aus den klinischen Erscheinungen geht hervor, dass die Entzündung im Anfang eine heftigere gewesen ist, es bestanden meningitische Symptome. Man könnte sich nun vorstellen, dass damals eine eiterige Osteomyelitis vorhanden war, dass dann, bei Nachlass der entzündlichen Reizung, die Eiterkörperchen degeneriert sind, sich gesenkt haben (Sch. erinnert an den eigentümlichen käsigen Belag der Dura-Oberfläche) und das Endergebnis jenes „albuminöse“ Exsudat war. Ebenso gut freilich könnte man den Fall zur Begründung der anderen Hypothese heranziehen und anführen, dass die auffallend geringgradigen Entzündungserscheinungen, wie sie in dem Falle auftraten, den direkten Ausdruck bildeten für die geringgradige Giftigkeit der Entzündungserreger. Mikroorganismen irgend welcher Art sind bei der mikroskopischen Untersuchung der durch Probepunction gewonnenen Flüssigkeit nicht gefunden worden, Züchtungsversuche konnten leider deshalb nicht angestellt werden, weil bei der Operation die ganze Exsudatmenge verloren gegangen war. Die späteren metastatischen Abscesse enthielten alle eiteriges Exsudat.

Zum Schlusse möchte Sch. noch auf eine merkwürdige Erscheinung in dem Krankheitsbilde aufmerksam machen, das ist die eigentümliche Alopecia, das erste Symptom, was nach der Verletzung in die Erscheinung trat. Sch. hat etwas Analoges in der Litteratur nicht auffinden können. Gelentlich des Streites über den „atrophischen Haarausfall“ Josef's in Virchow's Archiv bemerkt Samuel (Bd. 114, S. 378): „Am behaarten Kopf des Menschen genügen diffuse acute Entzündungen, die ohne Eiterung sich lösen, auf und unter der Haut, um oft und selbst erst lange nach dem Rückgang der Entzündung nachträglich Haarausfall hervorzurufen.“ Auch der Druck

subcutaner Abscesse soll bei derben Hautpartien einen vorübergehenden Haarausfall veranlassen können. Vielleicht lassen sich diese kurzen Bemerkungen zur Erklärung des merkwürdigen Symptomes verwerten.

## 200) Jungmann. Ueber multiple hereditäre Exostosen.

(Aus der orthopäd.-chirurg. Anstalt von Joachimsthal in Berlin.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1902 No. 38.)

J. hatte bei drei Mitgliedern derselben Familie solche Exostosen zu beobachten Gelegenheit. Als Patient kam zunächst nur ein 9-jähriger Knabe in Betracht, bei dem seit dem 4. Lebensjahre grössere und kleinere Geschwülste sich schmerzlos entwickelt hatten. Es fanden sich zahlreiche derartige Exostosen an den Rippen, an den oberen und unteren Extremitäten vor. Ausserdem waren zu constatieren Varusstellung des linken Ellbogengelenkes, bedingt durch eine Subluxation des Radiusköpfchens, ferner Valgusstellung der linken Hand, links leichtes Genu valgum, endlich starke Valgusstellung des linken Fusses, dadurch das Malleolus externus und intern. in gleicher Höhe endeten. An der rechten Seite des Brustkorbes fand sich eine Einsenkung der seitlichen Partien, unterhalb der Mammilla etwa in der Höhe der 6. Rippe beginnend und bis zur 11. Rippe reichend; diese Einsenkung lag im Bereiche der knöchernen Rippen, fehlte links vollständig und ähnelte der rhachitischen Brustdeformität.

Bei der Nachforschung ergab sich, dass bereits der Grossvater des Patienten väterlicherseits einen Pes valgus, knöchernen Auswüchse und eine Verkrümmung der Arme gezeigt habe, dass ferner eine Tante an beiden Armen knöchernen Erhebungen hatte. Auch der Vater des Patienten wies, wie die jetzt vorgenommene Untersuchung offenbarte, mannigfache Exostosen und Valgusstellung des rechten Fusses auf, letztere durch die gleiche Anomalie, wie beim 9-jährigen Sohne veranlasst. Auch eine 6-jährige Schwester des Knaben endlich erwies sich als mit diversen Exostosen behaftet. Bisher war der Vater noch gar nicht aufmerksam darauf geworden, ein Zeichen dafür, wie wenig Beschwerden im allgemeinen solche Exostosen machen. Dass diese meist nicht congenital auftreten, sondern erst in den ersten Lebensjahren, zeigte sich auch hier, indem der Vater mit Bestimmtheit versicherte, die Kinder seien ohne jede Geschwulst geboren.

Solche Exostosen wurden mit Rhachitis in Zusammenhang gebracht, und es sind Fälle bekannt, wo unzweifelhaft beides gleichzeitig auftrat. Bei dem 9-jährigen Patienten erinnerte die Einbiegung des knöchernen Brustkorbes wohl an Rhachitis, sonst aber hatte der Knabe kein Zeichen am Körper, das irgendwie an Rhachitis denken liess. Auch die Geschwister des Patienten, zumal die an demselben Leiden erkrankte Schwester, zeigten kein Symptom einer Rhachitis, obschon Bruder wie Schwester das charakteristische Bild der multiplen Exostosenbildung mit den sie begleitenden Verkrümmungen und Wachstumsheimmungen des Skelettes aufwiesen.

Was die Verkrümmungen anbetrifft, so fanden sich beim Vater

und dessen 9jährigem Sohn solche, die schon des öfteren zusammen mit Exostosenbildung beschrieben worden sind; sie wurden oben erwähnt. Die Hemmung des physiologischen Knochenwachstums war ebenfalls in auffallender Weise zu constatieren. Der 9jährige Patient war genau so gross, wie seine um  $1\frac{1}{2}$  Jahre jüngere Schwester, er war sogar kaum grösser, als die 6jährige Patientin, deren Körper vorläufig noch frei war von Verkrümmungen. Der Vater war nur 1,57 m gross, also unter Durchschnittsgrösse. Mit dieser Beeinträchtigung der Körpermaasse pflegt auch ein Missverhältniss in den Grössenverhältnissen des Ober- und Unterkörpers einherzugehen, und zwar auf Kosten des letzteren. Auch dies ist hier zu constatieren; schon beim blossen Anblick erscheint die Länge des Oberkörpers normal, während die des Unterkörpers bedeutend zurückbleibt. Wie in den in der Litteratur publicierten Fällen, erscheinen besonders Ulna und Fibula ergriffen, doch ist in allen drei Fällen auch die Tibia in erheblichem Maasse erkrankt. Dass gerade die Knochen in ihrem Wachstum besonders gehemmt sind, welche die grössten Exostosenbildungen zeigten, bewahrheitet sich in den drei Fällen nicht.

## 201) O. Bender. Zur Aetiologie der congenitalen Hüftgelenkluxation.

(Aus der Univ.-Poliklinik für orthopäd. Chirurgie in Leipzig.)

(Centralbl. für Chirurgie 1902 No. 34.)

Die Zahl der Theorien, welche die Entstehungsweise der angeborenen Hüftverrenkung zu erklären versuchen, ist gross; viele derselben stützen sich auf thatsächliche Beobachtungen, andere sind rein hypothetischer Natur. Die Mehrzahl der Autoren neigt in letzter Zeit der v. Ammon'schen Lehre zu, welche die Luxatio fem. cong. als eine fötale Bildungshemmung erklärt. Im Widerspruch zu dieser Ansicht dürfte folgender Fall stehen, welcher die Annahme rechtfertigt, dass es verschiedene Ursachen für die Entstehung genannter Anomalie geben kann, und die Aufstellung eines überall gültigen Schemas nicht am Platze ist.

Ein 3wöchiges Mädchen wurde Anfang Juli in die Poliklinik gebracht, weil das linke Bein „falsch stünde“. Die Mutter berichtet, dass sie vorher fünf normale Kinder geboren habe, die alle gesund sind. Während der letzten fünf Schwangerschaftsmonate musste sie ihre kranke Mutter pflegen und die schwere Frau mehrmals am Tage heben und umbetten. In den letzten vier Wochen vor der Geburt habe sie ein eigentümliches Gefühl gehabt, wie wenn das Kind zwischen Kreuzgegend und Genitalöffnung eingeklemmt sei; auch habe sie sich von da an gar nicht mehr bücken können. Die Kindsbewegungen seien im Vergleich zu den früheren Schwangerschaften auffallend gering gewesen. Die Geburt verlief sehr leicht, ohne Kunsthilfe, in Schädellage. Bald nachher habe die Hebamme sie darauf aufmerksam gemacht, dass das linke Bein des Kindes quer über den Leib nach oben lag und diese Stellung anfänglich immer wieder einnahm, wenn man es nach unten drücken wollte. Nach einigen Tagen gelang es, das Bein herunterzudrücken; es stehe aber falsch und sei nicht beweglich.

Nach Erkundigungen bei der Hebamme wurde das Kind ohne Kunsthilfe in Schädellage geboren; zugleich mit dem Rumpf erschien merkwürdigerweise das linke Bein, welches nach oben geschlagen war, sodass der linke Fuss an der rechten Schulter lag. Das Kind wurde also gleichsam mit „geschultertem“ Bein

geboren. Bei Versuchen, das Bein herunterzudrücken, schnellte es stets wie eine Feder wieder hinauf. Ferner berichtet die Hebamme, dass auffallend wenig Fruchtwasser vorhanden gewesen sei.

Es handelt sich um ein ziemlich schwächliches Kind, das aber nach Angabe der Mutter jetzt gute Fortschritte macht. Das linke Bein steht stark aussenrotiert, überstreckt und adduziert und ist in dieser Stellung ziemlich fixiert. Der Femurkopf ist an der Spina il. ant. sup. dicht unter der Haut zu fühlen. Das Kniegelenk erscheint gleichfalls in Ueberstreckung subluxiert, der Fuss zeigt Hackenfußstellung. Adduction im Hüftgelenk ist unmöglich, Beugung und Rotation auf ein Minimum beschränkt; das Knie kann nicht gebeugt werden, im Fussgelenk ist Plantarflexion nur bis zur Horizontalen ausführbar.

Eine Röntgenaufnahme beider Hüftgelenke zeigt den linken Schenkelkopf nach vorn gedreht und wenig höher stehend, wie rechts; das obere Pfannendach ist links flacher und weniger gut conturiert wie auf der anderen Seite. Gemäss der Adduction verläuft die Längsachse des linken Femur nach oben und aussen, am Becken vorbei, während sie rechts das obere Pfannendach in ihrer Verlängerung trifft. Der luxierte Oberschenkelknochen ist in Länge und Breite etwas schwächer wie der rechtsseitige.

Hieraus ist ohne weiteres ersichtlich, dass die Luxation, welche bei so frühzeitiger Beobachtung noch relativ günstig steht, später durch zwei Momente verschlimmert wird, nämlich dadurch, dass einmal das Femur in dieser Stellung an der Pfanne vorbeiwachsen muss und zweitens infolge der Belastung des Beines durch das Körpergewicht das Becken immer weiter am Femur, an dem es keine Stütze findet, herabsinken muss.

Therapeutisch wurde zunächst eine dreiteilige äussere Holzschiene angefertigt, welche vom Darmbeinkamm bis zum äusseren Knöchel reicht und Scharniere für Hüft- und Kniegelenk besitzt. An diese Schiene werden Becken und Bein mehrmals täglich angewickelt, sodass Hüftpfanne und -kopf in Gegenüberstellung gebracht, Hüft- und Kniegelenk in leichter Beugstellung fixiert werden, um auf diese Weise den Knochen und Gelenken möglichst normale mechanische Wachstumsbedingungen zu schaffen. Die spätere Behandlung wird sich den etwaigen Veränderungen anpassen; vielleicht kann man durch eine so frühzeitige Inangriffnahme die Luxation dauernd reponieren.

Der Fall lehrt aufs deutlichste, dass hier eine intra-uterine Belastungsdeformität vorliegt. Die subjektiven Symptome der Mutter während der Schwangerschaft, die geringe Fruchtwassermenge, die merkwürdige Lage des luxierten Beines während und nach der Geburt und der jetzige objective Befund an dem linken Bein stehen in direktem ursächlichem Zusammenhang miteinander. Es bildet der Fall ferner eine Illustration zu den Ansichten von Roser, Lorenz, Schanz und Hirsch, dass die Bedingungen zur Entstehung einer congenitalen Hüftgelenkluxation in einer pathologischen Stellung der unteren Extremität des Fötus im Uterus gegeben sein können, speziell bei diesem Kinde von einer übermässigen Flexions-, Adductions- und Aussenrotationsstellung des linken Beines im Uterus bei geringer Fruchtwassermenge abzuleiten sind. Jedenfalls ist eine Zurückführung aller congenitalen Hüftgelenkluxationen auf fötale Bildungshemmungen, wie sie Hoffa anstrebt, nicht richtig, sondern die Ursachen sind verschieden.

## 202) P. Bade (Hannover). Zur Frühdiagnose der angeborenen Subluxatio und Luxatio coxae.

(Münchener med. Wochenschrift 1902 No. 34.)

Es steht heut fest, dass schon bei der Geburt eine vollständig ausgebildete Luxatio coxae vorhanden sein kann, sowie dass es auch

eine angeborene Disposition zu Luxation giebt. Beide möglichst bald zu erkennen, ist von grosser Wichtigkeit und auch möglich mit Hilfe des Röntgenapparates. Ein solcher steht aber nur wenigen Aerzten zur Verfügung, auch ist die Untersuchung beim Neugeborenen recht schwierig. Inspection, Palpation und Mensuration lassen uns hier oft genug im Stich.

Durch Zufall wurde B. auf ein kleines diagnostisches Hilfsmittel aufmerksam, das sich auf die Art der Faltenbildung am Oberschenkel des Neugeborenen bezieht.

Wenn wir den Oberschenkel des Neugeborenen von vorn betrachten, so fallen uns ausser der Inguinalfalte zwei Hautfalten auf. Die erste, die Adduktorenfalte, liegt zwischen der Adduktorenkulisie und dem Quadriceps cruris, sie zieht von vorn oben aussen nach unten innen. Die zweite Falte liegt etwas tiefer, näher dem Kniegelenk zu und beginnt etwas mehr medianwärts. Sie ist nicht so scharf ausgeprägt wie die Adduktorenfalte und wird, je älter das Kind wird, schwächer werden. Diese beiden Falten sind bei einem normalen Kinde, wie verschiedene Untersuchungen am Säugling bewiesen, an beiden Extremitäten gleichmässig ausgebildet und stehen ganz gleich hoch. Legt man die kindlichen Oberschenkel fest nebeneinander, sodass das Becken gerade gestellt ist, und die Kniegelenke möglichst durchgedrückt sind, so wird man bemerken, dass der an der Innenfläche sichtbare Endpunkt der Adduktorenfalte mit dem der anderen Seite zusammenfällt. Dies ist jedoch bei einem Säugling, der angeborene Luxation der Hüfte oder nur Disposition dazu hat, nicht der Fall.

Diese Beobachtung von der Asymmetrie der Adduktorenfalten bei congenitaler Luxation oder Disposition zur Luxation wird in erster Linie von dem praktischen Arzt und Geburtshelfer nachgeprüft werden können, die ja häufig Neugeborene und Säuglinge zu sehen Gelegenheit haben. Wird von diesen nun eine Asymmetrie bemerkt, so liegt der Verdacht einer congenitalen Hüfterkrankung nahe. Das Kind muss genau beobachtet werden. Auf diese Weise wird man gewiss manchen Fall von angeborener Hüftluxation schon entdecken, bevor die Kinder laufen lernen. Man kann dann sein therapeutisches Handeln nach der sicheren Diagnose richten. Handelt es sich um eine ausgebildete angeborene Luxation, so wird man nach dem Vorschlage Lorenz' verfahren und mit der Reposition warten, bis das Kind bettrein ist; handelt es sich jedoch nur um eine Disposition zur Luxation, so wird möglichst frühzeitig die Schede'sche Abduktionsschiene anzuwenden sein, und sobald das Kind gehen lernt, der Lange'sche Gürtel.

### 203) M. Sperling (Königsberg i. Pr.). Zur Aetiologie der sogen. intra-uterinen Fracturen des Unterschenkels.<sup>1)</sup>

(Centralblatt für Gynäkologie 1902 No. 43.)

Während man für die verschiedensten fötalen Missbildungen mechanische Einflüsse in Form von amnio-amniotischen oder amnio-fötalen

<sup>1)</sup> Vortrag, gehalten bei der Naturforscherversammlung in Karlsbad 1902.

Verwachsungen als Entstehungsursache annahm, hat man die in grosser Zahl beobachteten Knickungen von Extremitätenknochen als „intra-uterine Frakturen“ aufgefasst und als ursächliches Moment ein von aussen auf den Uterus gravidus einwirkendes Trauma hingestellt. Auf Grund theoretischer Erwägungen, mechanischer Experimente und mikroskopischer Untersuchungen habe ich meines Wissens als der Erste an diese Auffassung eine ausführlichere Kritik angelegt, und habe im Jahre 1892 eine diesbezügliche Arbeit in der „Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie“ veröffentlicht. Meinen Ausführungen haben sich an der Hand weiterer Beobachtungen zwei Autoren direkt angeschlossen, Burmeister (Festschrift für Ruge) und Haudeck (Zeitschrift für orthopädische Chirurgie 1896). Einen direkten Widerspruch habe ich in der Litteratur der letzten 10 Jahre nicht gefunden, dagegen sind verschiedentlich derartige Fälle beschrieben und ihre Aetiologie von neuem auf ein von aussen wirkendes Trauma zurückgeführt. In letzter Zeit hatte ich Gelegenheit, einen einschlägigen Fall wieder genauer zu studieren und konnte durch mikroskopische Untersuchungen und Röntgenbilder meine Ueberzeugung befestigen, dass diese „sog. intra-uterinen Frakturen“, wenn sie solitär und anscheinend verheilt zur Beobachtung kommen, keine Frakturen, d. h. verheilte Continuitätstrennungen bereits angelegter fötaler Knochen sind und auch nicht ein von aussen wirkendes Trauma oder der Druck der Uteruswand diese congenitale Deformität herbeiführt; — dass sie vielmehr als Verbiegungen oder Knickungen des nicht differenzierten embryonalen Blastems aufgefasst werden müssen und ihre Entstehung gleich anderen Deformitäten und den Defecten dem direkten Einfluss amniotischer Verwachsungen zu verdanken haben. Die Zeit ihrer Entstehung ist auf den 1. oder 2. Embryonalmonat zu verlegen. — Die Begründung dieser meiner Anschauungen wollte ich mir erlauben, hier einem weiteren Kreise zur Nachprüfung zu unterbreiten.

Bei der Untersuchung der ätiologischen Momente müssen wir die „solitären, verheilten Frakturen“ von den „multiplen, nicht verheilten Frakturen“, welche letztere bei allgemeinen Knochenerkrankungen: Rhachitis, Lues u. s. w. als Spontanfrakturen entstehen, getrennt betrachten.

Für meine Auffassung hinsichtlich der Aetiologie der solitären Knickungen spricht erstens ein mikroskopisches Bild, welches mir der Längsschnitt eines derartigen, geknickten Knochens bot. Wir sehen hier an der winkligen Stelle zu beiden Seiten eine kleinzellige Auflagerung um den Knochen, welcher in normaler Struktur kontinuierlich fortläuft, ohne an der Knickungsstelle eine Verdickung oder irgend eine andere Spur kallöser Narbenbildung zu zeigen. Diese kleinzellige, ringförmige Umlagerung des Knochens an der Knickungsstelle findet eine ungezwungene Erklärung als Effect einer durch längere Einwirkung eines amniotischen Fadens entstandenen Periostitis. Das Röntgenbild, welches Burmeister beschreibt und das auch ich im letzten Falle gewonnen habe, ergiebt ebenfalls keinerlei Anhalt für eine kallöse Verdickung, die bei einer indirecten dislozierten Fraktur nicht unbeträchtlich sein müsste. Die Biegung verläuft aber



in einer schönen, gleichmässigen, plastischen Linie. In dem grossen Material der Kasuistik ist nur ganz vereinzelt einer Callusbildung gedacht, nie jedoch die Mitteilung eines mikroskopischen Befundes gemacht worden. — Die mikroskopische Untersuchung einer an der Knickungsstelle sitzenden, kleinen, narbenähnlichen Hauteinziehung, welche in diesen Fällen fast ausnahmslos beobachtet und als Beweis für die durch die Bruchstücke verursachte Perforation der Weichteile hingestellt wurde, ergab in der taschenförmigen Einziehung vollständig normale Verhältnisse der Haut bis auf eine Nivellierung der Coriumpapillen und eine geringe Verdickung der unteren Epidermisschichten. Dieser Befund lässt sich ebenfalls unschwer so deuten, dass hier ein amniotischer Faden die Veränderungen in den oberen Schichten verursachte und die Cutis sowie das subcutane Bindegewebe fast unberührt liess. Die bei indirekter Knochenfraktur entstandene Perforation — in diesem Falle hatte das Trauma 4 Wochen ante partum stattgefunden — hätte wohl sicher in allen Schichten der Haut Anzeichen von Narbengewebe zurücklassen müssen. In diesem Falle wurden zwei amniotische Fäden, 1 und 3 cm lang, an der fötalen Seite der Placenta beobachtet. Zugleich bestanden Defecte der Fibula und der beiden lateralen Zehen. Derartige Defecte sind in ca. 60% aller Fälle von sogenannten intra-uterinen Frakturen nachgewiesen und gestatten den Schluss, dass die amniotischen Verwachungen, welche sie entstehen liessen, auch die Knickung des Blastemstümmelchens herbeiführten. Dadurch kamen auch die Anlagen der grösseren Gefässe und Nervenstämme in der betroffenen Extremität nicht zur ungestörten Differenzierung und vollständigen Ausbildung, und so lässt sich auch auf dem Wege der Knickung des nicht differenzierten Blastemstümmelchens die Behinderung des Wachstums der betroffenen Extremität auch nach der Geburt erklären, ein Ereignis, welches öfters auch am Oberschenkel beobachtet wurde, und von welchem noch H. Braun sagt: Man muss die Annahme machen, dass durch diese Verletzung (intra-uterine Fraktur) Verhältnisse gesetzt werden, die in einer noch nicht erklärten Weise zu einem verminderten Wachstum des Knochens Veranlassung geben.

Gegen die Annahme, dass der Defect der Fibula die Widerstandsfähigkeit der Tibia wesentlich herabsetze und damit das Zustandekommen der Fraktur erheblich begünstige, sprechen Belastungsversuche, welche ich anstellte und welche an einem ca. 8monatlichen Fötus eine verhältnismässig geringe Differenz der Gewichte zeigte, welche in beiden Fällen die Fraktur herbeiführten: Tibia und Fibula 10,3 kg, Tibia allein 9,5 kg. — Auch als Folge der Fraktur sind die Defecte ausgegeben worden: Zu einer Zeit aber, in der sämtliche Teile bereits vollständig ausgebildet sind, kann ein Defect des distalen Frakturstückes nur durch Gangrän entstehen, die durch die Zerreiessung beider Hauptarterien zustande kam. Dieses ist aber ein äusserst seltenes Ereignis und führt selbst in diesen seltenen Fällen nicht regelmässig zu Gangrän. Die Defecte der Zehen kommen aber, wie gesagt, in ca. 60% sämtlicher Fälle sogenannter intra-uteriner Frakturen vor. Dass diese distalen partiellen Defecte einer durch die Fraktur bedingten Gangrän ihre Entstehung verdanken, lässt sich auch

daher nicht annehmen, als niemals an der Stelle des Defectes eine Narbe beschrieben wurde.

Gegen die Annahme der Entstehung einer indirekten Fraktur durch ein äusseres Trauma spricht die Thatsache, dass jede auf den Uterus einwirkende Gewalt im Sinne einer hydraulischen Presse wirken muss und nur eine ganz kleine Komponente dieser Kraft ihren Effect in der gewünschten Richtung ausüben kann, ferner dass die normale Lage des Unterschenkels eine von oben nach unten gerichtete und ein zur indirekten Fraktur führender Insult in dieser oder umgekehrter Richtung angreifen müsste. Dagegen fällt auch der Umstand in die Wagschale, dass die Geburt ausnahmslos erst mehrere Wochen nach dem Trauma und der „Fraktur“ erfolgte, während fast regelmässig eine Perforation angenommen wurde, die wohl auch eine Verletzung der Eihäute und somit den Abort häufiger herbeiführen müsste.

Die Thatsache, dass bei ruhiger Belastung 10,3 kg dazu gehörten, um beide Unterschenkelknochen, 9,5 kg um die Tibia allein zu frakturieren, weist auf die Grösse der erforderlichen Kraft hin zur Effektuierung einer solchen Verletzung in utero. In den vereinzelten Fällen, in denen eine nicht verheilte solitäre Fraktur im Anschluss an ein schweres Trauma beobachtet wurde, trat auch die sofortige Unterbrechung der Schwangerschaft ein und ist eine künstliche Entbindung nicht sicher ausgeschlossen. Gegen die Auslegung, dass in den Fällen, in denen die Anamnese ein Trauma absolut nicht ergab, die Fraktur durch den intra-uterinen Druck zu stande käme, lässt sich die Thatsache anführen, dass die in Rede stehende Verletzung inter partum selbst nach Abfluss des Fruchtwassers durch die Uteruskontraktionen allein absolut nicht eintritt.

Ich möchte mir daher den Vorschlag erlauben, die Bezeichnung „intra-uterine Fraktur“ für alle solitären Knickungen von Extremitätenknochen fallen zu lassen.

204) **A. Schüller.** Drei Fälle von Entbindungslähmung am Arme. Bemerkungen über die Beziehung dieser Lähmungsform zum angeborenen Schiefhals.

(Aus dem Kaiser Franz Joseph-Ambulatorium in Wien.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1902 No. 37.)

1. Fall. Beckenendlage, Manualhilfe. Caput obstipum dextrum. Typische Duchenne-Erb'sche Plexuslähmung des rechten Armes. Beobachtet 2 $\frac{1}{2}$  Jahre bis jetzt.

2. Fall. Entbindung mit der Zange, Anwendung des Braun'schen Hakens zur Schulterextraction. Atypische Plexuslähmung des rechten Armes, schlaffe, degenerative, mit elektrischer Entartungsreaction verbunden und schliesslich zu elektrischer Unerregbarkeit führend; unmittelbar nach der Geburt bemerkt, ohne dass Gelenkverletzungen nachweisbar waren. Betroffen der M. deltoideus, die Auswärtsroller des Oberarmes, die Beuger des Ellenbogengelenks, der Supinator und die Mm. extensores carpi radiales, also einerseits

die der Erb'schen Gruppe zugehörigen Muskeln, andererseits die Handstrecker der Radialseite. Der Geburtshelfer führte die Lähmung auf Anwendung des Braun'schen Hakens zurück, da die Herableitung des Kopfes mit der Zange keine Schwierigkeit bereitete. Aber die Annahme, es habe der Haken durch Druck auf die Nervenstränge der Achselhöhle die Lähmung verursacht, erweist sich sofort als unzulässig. Denn ein Teil der betroffenen Nervenstämmen ist von der Achselhöhle aus nicht mehr erreichbar, da er bereits vorher in sein Verzweigungsgebiet abgegangen ist. Andererseits sind gerade diejenigen Nervenstämmen, welche einem in der Achselhöhle ausgeübten Druck am meisten ausgesetzt waren, unversehrt. Die Anordnung der Lähmung führt vielmehr dazu, den Angriffspunkt des Trauma in die Fossa supraclavicularis zu verlegen, wobei man annehmen muss, dass entweder eine Zerrung des Plexus brachialis infolge der Fractionen am Kopfe des Kindes die Lähmung herbeiführte oder aber eine mechanische Schädigung (Zug oder Druck) des Plexus brachialis, verursacht durch die am Schultergürtel mit dem Braun'schen Haken vorgenommenen Manipulationen. Von dem klassischen Duchenne-Erb'schen Typus weicht die Lähmung ab durch Mitbeteiligung der Extensores carpi radiales, deren Nervenfasern aus der 6. und 7. Cervikalwurzel stammen. Man könnte sich veranlasst fühlen, die Lähmung dieser Muskeln auf eine directe Schädigung durch Druck des Hakens auf den N. radialis in der Achselhöhle zurückzuführen. Allein das ist wenig wahrscheinlich, da die übrigen vom N. radialis versorgten Mm. triceps brachii, Extensor carpi ulnaris und Extensores digitorum unversehrt geblieben sind.

3. Fall. Zangengeburt. Caput obstipum sinistrum. Ausgedehnte Plexuslähmung des linken Armes. Oculo-pupilläre Symptome links. Auch hier sehr ausgedehnte, gleich nach der Geburt vorhandene, schlaffe, zu elektrischer Unerregbarkeit führende Paralyse, welche alle Muskeln mit Ausnahme des Triceps brachii und der kleinen Handmuskeln in Mitleidenschaft zieht, wobei ausserdem auch die Sympathicusfasern für das linke Auge geschädigt sind. Auch hier war der Geburtshelfer geneigt, die Ursache nicht in der Zangenextraction, sondern in den zur Lösung der Schulter vorgenommenen Manipulationen zu sehen. Es kam offenbar dabei zu einer Zerrung fast des ganzen Plexus brachialis, mit Ausnahme seiner untersten Wurzeln. Da gerade diese von der Schädigung frei geblieben sind, ist es schwer verständlich, wie es zu einer Lähmung der Sympathicusfasern gekommen ist. Möglich, dass der Sympathicus am Halse durch directen Druck geschädigt worden war.

Die drei Fälle gehören zu den schweren Lähmungen. In Fall 2 und 3 musste bereits zur Zeit der ersten Untersuchung, in der siebenten Woche, die Prognose zweifelhaft gestellt werden, da elektrische Entartungsreaction zu constatieren war. Von der neunten Woche ab ging die elektrische Erregbarkeit verloren. Der jugendliche Muskel degeneriert eben sehr rasch. Auch im 1. Falle, bei dem nie eine qualitative Veränderung der elektrischen Erregbarkeit festgestellt werden konnte, hat sich die Function nicht vollständig wieder hergestellt, trotzdem das Kind 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Jahre fachgemäss behandelt worden

ist. Fall 2 und 3 charakterisieren sich auch als schwere Fälle in Hinsicht auf die Ausdehnung der Lähmung. In diesen beiden Fällen erfolgte die Geburt in Kopflage, während im 1. Falle, wo eine typische Duchenne-Erb'sche Lähmung zu stande kam, die Geburt in Beckenendlage erfolgte. Auf die Abhängigkeit des Lähmungstypus von der Lage, in welcher das Kind geboren wird, hat besonders Peters aufmerksam gemacht. Unter 20 Fällen von Entbindungslähmungen am Arm fand er 10mal typische Duchenne-Erb'sche Lähmung, sämtliche bei Beckenendlagen; unter den restlichen zehn Fällen, wo es sich um Kopflagen handelte, war keine einzige Duchenne-Erb'sche Form. Obige drei Fälle bestätigen also diese Gesetzmässigkeit.

Interessant war endlich das Caput obstipum in zwei Fällen, dessen Vorhandensein auf der Seite des gelähmten Armes schon bei der ersten Untersuchung festgestellt werden konnte. Der M. sternocleidomastoideus dieser Seite war verkürzt, sprang deutlich vor und konnte als derber Strang getastet werden. Es ist mehr als wahrscheinlich, dass ein Zusammenhang zwischen Caput obstipum und Lähmung des Armes besteht. Falls man an der traumatischen Genese des ersteren festhält, wird man infolge schwerer Entbindung einerseits Zerreiſsung des Kopfnickers, andererseits Zerrung des Plexus annehmen. Jetzt stellt man sich aber fast allgemein das Caput obstipum als bereits intrauterin entstandene Belastungsdifformität vor, und dürfte man demselben eine prädisponierende Rolle bei der Entstehung der Entbindungslähmungen am Arme zuerteilen. Wenn nämlich der Schiefhals schon vor der Geburt bestanden hat, dann ist zur Zeit der Entbindung auf der Seite des Caput obstipum eine Verkürzung jener Weichteile vorhanden, welche vom Hals zum Arm ziehen, und hierzu gehören auch die Nervenstränge des Plexus brachialis. Da nun experimentell festgestellt wurde, dass bei symmetrischer Haltung des Schädels eine Neigung des Kopfes um  $30^{\circ}$  während der Entbindung hinreicht, um schädliche Zerrung des Plexus brachialis zu stande zu bringen, so ist erklärlich, dass im Falle Vorhandenseins eines Caput obstipum die bei der Entbindung notwendigerweise eintretende Gradhaltung des Kopfes folgenschwere Zerrungen setzen kann.

### 205) S. Phillips. Rheumatism as a cause of epistaxis in children.

(Lancet 1902 22. Februar. — Centralblatt f. innere Medizin 1902 No. 39.)

P. glaubt, dass das häufige Vorkommen von Epistaxis bei Kindern mit rheumatischer Diathese keine zufällige Koïncidenz ist. Er teilt kurz zehn Beobachtungen mit, in denen locale Nasenveränderungen fehlten und Albuminurie nicht vorhanden war, auch Salicyl, das mitunter zu Nasenbluten führt (Shaw), war noch nicht gegeben worden.

### 206) A. C. Cotton. Amaurotic family idiocy.

(Archives of Pediatrics, Januar 1902. — Neurolog. Centralblatt 1902 No. 19.)

Der vorliegende Aufsatz enthält die Krankengeschichte eines recht typischen Falles dieser in letzter Zeit immer häufiger beschriebenen Krank-

heit. Wie die Mehrzahl der bekannten Fälle stammte das Kind von jüdischen Eltern und zeigte die ersten Krankheitssymptome erst im zweiten Halbjahr. Im Alter von zwei Jahren, als Verf. das Kind kennen lernte, weist dasselbe Idiotie, spastische Lähmungen der Extremitäten sowie die charakteristischen Veränderungen an der Macula auf. Ausser diesen stets vorhandenen Symptomen der amaurotischen Idiotie besteht hier auch noch Nystagmus, Strabismus, Neigung zu Krämpfen, Hyperacusie, hochgradige Reflexsteigerung. Die sonst häufige Familiarität ist in diesem Falle nicht recht ausgesprochen. Leider stimmte auch die absolut schlechte Prognose, indem das Kind zwei Monate nach der ersten Untersuchung unter Convulsionen starb. Eine Autopsie war nicht durchführbar.

## 207) C. Oddo et V. Audibert. La paralysie periodique familiale.

(Archives génér. de méd. 1902. — Neurolog. Centralblatt 1902 No. 19.)

Die Verff. sind in Frankreich die ersten, welche der familiären periodischen Lähmung eine umfassende Studie widmen und bringen die Krankengeschichte eines sehr typischen Falles dieser Krankheit, welche sie als ein meist, doch nicht immer hereditär auftretendes Leiden bezeichnen, das charakterisiert ist durch einen vorübergehenden, periodisch auftretenden Verlust der Willkürbewegungen mit Fehlen der Sehnenreflexe und starken Störungen der elektrischen Reaction ohne Störung der Sensibilität und der Intelligenz.

Die Verff. geben zunächst einen ausführlichen Ueberblick über die Geschichte der Krankheit (bisher sind 64 Fälle publiciert), besprechen deren Aetiologie, Symptomatologie, Diagnose, Pathogenese, Behandlung und berichten über eine eigene Beobachtung, bei welcher Grossmutter, Mutter, Tochter und Sohn von der familiären periodischen Lähmung befallen waren.

Die Krankheit tritt zwischen dem 5. und 36. Lebensjahre, meist zwischen dem 10. und 20. Jahre auf, wird häufiger bei Männern als bei Frauen beobachtet, in gewissen Familien zeigt dieselbe ganz besondere Eigentümlichkeiten, die sich bei jedem von dem Leiden befallenen Mitgliede der Familie wiederfinden. In einzelnen Fällen löst Uebermüdung den Anfall aus, in anderen treten die Anfälle während der Ruhe, meist im Schlafe, auf. Andere auslösende Momente sind psychische Erregungen, Erkältung, Excesse im Essen, sexuelle Einflüsse.

Der Anfall selbst tritt mit oder ohne Vorboten auf, unter letzteren sind besonders Mattigkeitsgefühl in den Beinen, Hitzegefühl, Durst und Charakterveränderungen zu nennen. Im Anfall besteht eine motorische schlaffe absolute Lähmung. Charakteristisch ist eine Unmöglichkeit den Kopf zu beugen bei gleichzeitigem Erhaltensein der Seitwärtsbewegungen des Kopfes, was auf eine Lähmung der Sterno-cleido-mastoidei bei Intactsein der Splenii deutet. Die Gesichtsmuskeln sowie die Augenmuskeln sind nie befallen. Die Sprache ist nur in einzelnen Fällen gestört, ebenso die Schluckfunction. Die accessorischen Atmungsmuskeln sind stets mit affiziert, die Zwerchfellatmung ist intact, die Atmung selbst oberflächlich. Die Lähmung

tritt stets symmetrisch auf. Die Muskeln erhalten ihre Function wieder in umgekehrter Reihenfolge als wie sie gelähmt wurden. Die Sensibilität ist völlig intact. Die elektrische Reaction der Muskeln und Nerven ist je nach dem Grade der Affection leicht oder stark verändert und wird nach Aufhören des Anfalls wieder normal. Die Sehnenreflexe fehlen in fast allen Fällen, während das Verhalten der Hautreflexe unbeständig ist. Nach Schluss des Anfalls kehren die Reflexe zurück. Sphinkteren, geschlechtliche Kraft und Intelligenz bleiben fast stets normal, nur in einzelnen Fällen wurde Somnolenz während der Anfälle beobachtet. Am Herz wurden während des Anfalles zuweilen Alterationen (Hypertrophie, Mitralinsufficienz, Arythmie) gefunden. Der Urin bot in dem mitgetheilten Falle nichts Besonderes. Sehr häufig wird eine ausgiebige Transpiration während des Anfalles beobachtet, bei starker Appetitlosigkeit besteht häufig grosses Durstgefühl. Dauer der Anfälle: 15 Minuten bis eine Woche (meist 2—3 oder 24—48 Stunden). Zuweilen besteht nur Parese, keine Paralyse.

Der Intervall zwischen den Anfällen beträgt von einem Tag an bis zu Jahren. Man kann einen täglichen und einen wöchentlichen Typus besonders abtrennen. Zwischen den Anfällen besteht meist völlig normales Befinden. Differentialdiagnostisch kommen in Betracht: Landry'sche Krankheit, Hysterie, post-epileptische Lähmung, Neurasthenie, Malaria, Myasthenie, vertige paralytisch.

## 208) Axel Holst. Studien über Schulkopfweh.

(Archiv für Hygiene Bd. 41. — Deutsche med. Wochenschrift 1902 No. 39.)

Die weit verbreitete und in einer umfangreichen Litteratur erörterte Lehre, dass das „Schulkopfweh“ auf einer durch die Anforderungen der Schule verschuldeten Anämie oder Hyperämie des Gehirns beruhe, ist vom Verfasser durch gründliche Ermittlungen bei einer Anzahl von Schülern einer Prüfung unterzogen worden. Axel Holst fand im Februar und März 1899 in der Kathedralschule zu Christiania unter 432 untersuchten Schülern 55, d. i.  $12\frac{1}{2}\%$ , die an häufigem, mindestens alle zwei Wochen einmal wiederkehrendem Kopfweh litten. Aber bei der überwiegenden Mehrzahl davon musste ein primärer Einfluss der Schule ausgeschlossen werden. In 17 Fällen handelte es sich um teils ganz vorübergehende (12 Fälle), teils länger dauernde Folgekrankheiten von Nephritis, Scarlatina, Influenza oder um Darmleiden, Hypermetropie und anderen mit dem Schulbesuch nicht in Zusammenhang zu bringenden Störungen. Bei neun anderen Schülern litten auch die Eltern, zum Teil auch mehrere Geschwister an Kopfweh. In zehn anderen Fällen stammten die Schüler aus kranken oder schwächlichen Familien; Anämie, Stuhlverhaltung, allgemeine Nervosität wurden neben dem Kopfweh bei ihnen gefunden. Smal hatte sich das Kopfweh schon vor der Schulzeit eingestellt. Bei den übrigen konnte ein bestimmter Einfluss der Schule jedenfalls nicht erwiesen werden.

Auch für die Annahme, dass der Schule ein sekundärer, d. h.

zwar ein nicht unmittelbar ursächlicher, aber doch verschlimmernder Einfluss zur Last falle, fand Holst nicht genügende Anhaltspunkte. Die gesamte durchschnittliche Arbeitszeit, die vielfach noch zu hoch angegeben ist, betrug in der ersten bis dritten Klasse des Gymnasiums einschliesslich der Unterbrechungen nicht über acht Stunden. Ueber eine ungewöhnlich grosse Dauer der Hausarbeit klagten nur sehr wenige der betroffenen Schüler; einige andere, die angaben, dass sie die Kopfschmerzen nach anhaltendem Lesen bekämen, hatten eine verhältnismässig so geringe häusliche Arbeitszeit zu verzeichnen, dass es sich nur um das Lesen von Unterhaltungslektüre gehandelt haben kann. Die Wahrnehmung, dass die Kopfschmerzen in den Sommerferien oft nachliessen, kann weniger durch den Fortfall der Schularbeit als durch die Jahreszeit und den dadurch ermöglichten längeren Aufenthalt in der freien Luft erklärt werden, da schon im Frühjahr noch zur Schulzeit ein Abnehmen des Leidens sich bemerkbar machte. Sehr grossen Wert legt Holst dagegen auf die Frage der Ernährung. Die meisten Schüler bringen den Sommer auf dem Lande zu und erhalten dort eine kräftigere und rationellere Kost. Er nimmt an, dass das Kopfweh, das sich in der Schule im Verlaufe der Unterrichtsstunden entwickelt, oft geradezu durch Hunger verursacht wird.

Von allen untersuchten kopfwehkranken Schülern konnte Holst ein Jahr später das Leiden nur noch bei 13 feststellen, 12 hatten die Schule verlassen, die übrigen 30 waren gesund geworden. Neue Fälle fanden sich nur in der Zahl von 13. Von diesen wurden sechs, von den Kranken des ersten Jahres vier durch Regelung der Ernährung, vermehrten Aufenthalt in freier Luft, Eisentherapie geheilt. Die übrigen genasen ohne besondere Behandlung, was dafür spricht, dass bei ihnen lediglich eine Wachstumskrankheit vorgelegen hat.

Holst wird durch seine Untersuchungen zu der Vermutung geführt, dass der Schuleinfluss bei dem habituellen Kopfweh der Schulkinder stark überschätzt wird, und dass die bisherigen Anschauungen auf diesem Gebiete durch ungenügende Berücksichtigung der anderen als ursächliche Momente in Betracht kommenden Verhältnisse getrübt worden sind.

# Namenverzeichnis des VII. Jahrganges.

Abbott 121.  
 Abelman 109.  
 Ahlfeld 35.  
 Alexander 102, 120.  
 Alsberg 126.  
 Alt 287.  
 v. Arlt 229.  
 Aronsohn 271.  
 d'Astros 185.  
 Audard 289.  
 Audefert 221.  
 Audibert 406.  
 Augagneur 253.  
 Ausset 122.  
 Awramow 40.  
 Bade 399.  
 Bach 310.  
 Baginsky 30, 43, 189, 193,  
 221, 363.  
 Bandler 2.  
 v. Bardeleben 182.  
 Bardenheuer 182, 183.  
 Baron 268.  
 Barth 245.  
 Barthez 216.  
 Basan 291.  
 Baudouin 366.  
 Baucke 374.  
 Baumgarten 143.  
 Baur 35.  
 Bayer 80 ff.  
 Bellei 378.  
 Bender 398.  
 Bergh 85.  
 v. Bergmann 59, 283.  
 Bernheimer-Karrer 355.  
 Bernoulli 157.  
 Berthold 279.  
 Bettmann 252, 254.  
 Bézy 222.  
 Biedert 98, 110, 173.  
 Birch-Hirschfeld 380.  
 Bischoff 144.  
 Bittner 55.  
 Bjeloussow 271.  
 Bloch 137, 172, 275.  
 Blumenreich 22.  
 Blumenthal 354.

Bodenstein 71.  
 Bockhard 84.  
 Bohn 388.  
 v. Bókay 26, 54.  
 Boschi 378.  
 Bouchard 293.  
 Boulay 200.  
 Brauer 87.  
 Braun 79, 80, 402.  
 Bregman 208 ff.  
 Bresgen 238.  
 Breuer 7.  
 Broca 247.  
 Brüning 304, 315.  
 Bruhns 104, 158.  
 Buchan 290.  
 Buchsbaum 139.  
 Budin 219.  
 Bunge 301.  
 Burmeister 401.  
 Busch 2.  
 Buschke 164.  
 v. Cačković 306.  
 Caiger 251.  
 Camerer 202.  
 Campbell 253.  
 Cany 221.  
 Cardarelli 290.  
 Cassel 189, 297, 363.  
 Castenholz 46, 47, 48, 172,  
 173, 310.  
 Chambard 253.  
 Champetier de Ribes 219.  
 Charcot 293.  
 Charrin 91.  
 Chaumier 119.  
 Chiarello 290.  
 Chrétien 161.  
 Chvostek 279.  
 Clemn 353.  
 Cohn 206.  
 Colbertaldo 388.  
 Comby 25, 67, 101.  
 Conchet 70.  
 Conradi 3.  
 Conrads 48, 169, 273, 275.  
 Cordua 59.  
 Cotton 405.

Councilman 390.  
 Créde 230.  
 Crohn 132 ff.  
 Cureton 378.  
 Czerny 36.  
 Daguzan 329.  
 Damrow 343.  
 Danilewski 300.  
 Daut 110.  
 Déjerine 206 ff.  
 Demme 191.  
 Depage 103.  
 Dieterich 102.  
 Döllner 271.  
 Dombrowski 40.  
 Dower 325.  
 Dreesmann 60.  
 Dreher 276.  
 Duchesneau 212.  
 Dürr 37.  
 Eberschweiler 102.  
 Ebstein 151.  
 Edlefsen 118 ff.  
 Engelman 338.  
 Engelmann 324.  
 Eppinger 294.  
 Epstein 192.  
 Erb 144 ff., 206 ff.  
 Escherich 220, 221.  
 d'Espine 211.  
 Eulenburg 282.  
 Ewald 69.  
 Faber 153.  
 Fabinyi 239.  
 Falk 377.  
 Faure 221.  
 Feer 66, 157.  
 Feibes 373.  
 Feilchenfeld 335.  
 Fernholz 208.  
 Feuer 231.  
 Fischer 381, 391.  
 Fiser 228.  
 Förster 148.  
 Folger 357.  
 Fränkel 1, 2.  
 Franke 342.



- Freudenberg 292.  
 Freund 86, 106.  
 Friedjung 22.  
 Friedländer 33  
 Friedrich 205 ff.  
 Fröhlich 354.  
 Fronz 80.  
 Frucht 99.  
 Fuchsigt 160.  
 Fürst 41, 48, 241, 345.  
 Fürstner 103.  
 Fuhrmann 364.  
 Fujisawa 9.  
  
 Gallenga 372.  
 Garengoot 80.  
 Garrod 103.  
 Gascoin 253.  
 Gast 207.  
 Geigel 107.  
 Geissler 187.  
 Gerhardt 5.  
 Gernsheim 171 ff., 275, 309,  
 311.  
 Gersuny 84.  
 Gessner 222.  
 Gluck 181.  
 Göppert 278.  
 Gold 358.  
 Goldmann 68.  
 Goldzieher 230.  
 Gomperz 283.  
 Goodall 251, 291.  
 Gordon 251.  
 Gottschalk 375.  
 Gouladze 69.  
 Gowers 206 ff.  
 Graupner 263.  
 Grawitz 250.  
 Gröné 39.  
 Grüneberg 59.  
 Guinon 151, 213.  
 Gundobin 354.  
  
 Haass 232.  
 Habs 162, 163.  
 Hagenbach - Burckhardt  
 25, 118 ff.  
 Hahn 204.  
 v. Halban 132.  
 Haller 336.  
 Hartmann 49, 279.  
 Haudeck 401.  
 Haushalter 218.  
 Hebra 257.  
 Heermann 278 ff.  
 Hefelmann 239.  
 Heim 18.  
 Heimann 126.  
 Helbing 178.  
 Heller 123, 252, 254, 256,  
 293, 391.  
  
 Hennig 117.  
 Hensch 377.  
 Herbjung 61.  
 Herrmann 332.  
 Herschel 50.  
 Hertoghes 170.  
 Hesse 364.  
 Heubel 334.  
 Heubner 201 ff., 221.  
 Hevesi 239.  
 Higier 370.  
 v. Hippel 167.  
 Hippius 354.  
 Hirsch 90.  
 Hirschfeld 38.  
 Hirschsprung 37.  
 Hochhaus 147.  
 Hochsinger 18, 105, 140,  
 382.  
 Höffel 211 ff.  
 Hölscher 51.  
 v. Hösslin 257, 342.  
 Hoff 375.  
 Hoffmann 201 ff., 207 ff.  
 Hofmeister 94.  
 Holmes 88.  
 Holmsen 239.  
 Holst 407.  
 Holtschmidt 101.  
 Homén 370.  
 Hoppe 313, 372.  
 Hübener 175, 176.  
 Hueltl 62.  
 Hyde 253.  
 Infeld 317.  
 Israel 189.  
  
 Jadassohn 159.  
 Jamin 208 ff.  
 Japha 187.  
 Jemma 70.  
 Jentzer 219.  
 Joachimsthal 180.  
 Johannessen 360.  
 Joseph 396.  
 Jungmann 397.  
  
 Kahler 143.  
 Kaposi 257.  
 Karewski 75, 307, 310.  
 Kassowitz 117, 118, 133,  
 352.  
 Katzenstein 327.  
 Kaufmann 161.  
 Keen 2.  
 Keferstein 208 ff.  
 Keller 36.  
 Kien 104.  
 Killian 92, 392.  
 Kirmisson 180.  
 Klautsch 201.  
 Kleiber 293.  
  
 Klemm 1.  
 Knöpfelmacher 287.  
 Kobrak 363, 364.  
 Koch 390.  
 Köbner 252.  
 König 59.  
 Königstein 140.  
 Kōnitzer 5.  
 Kohn 23.  
 Kohts 7.  
 Kolb 379.  
 Koplik 66.  
 Kossel 278.  
 v. Kraft-Ebing 135, 146.  
 Kraus 133, 373.  
 Krautwig 173, 273, 311.  
 Krecke 207.  
 Kredel 180.  
 Krehl 108.  
 Krim 369.  
 Kromayer 853.  
 Krone 308.  
 Kroner 89.  
 Kühn 5.  
 Küster 374.  
 Küstner 63.  
 v. Kundrat 110.  
 Kussmaul 72.  
 Kutner 133.  
 Kutscharianz 278.  
 Kuttner 118.  
 Kuznitsky 252.  
  
 Lämmerhirt 269.  
 Landau 13, 38.  
 Landerer 328.  
 Landry 140 ff.  
 Lange 176.  
 Langer 1, 7, 9.  
 Laquer 101.  
 Laqueur 109, 342.  
 Lauwers 103.  
 Lebbin 342.  
 Leher 370.  
 Lehmann 152.  
 Leick 318.  
 Leiner 153.  
 Leitner 222.  
 Lenhartz 150.  
 Lennander 60.  
 Leo 352.  
 Leroux 14.  
 Lesshaft 79 ff.  
 Leven 128.  
 Lewin 256, 288.  
 Lichthem 8.  
 Lindner 176.  
 Lissauer 116, 342.  
 Little 149.  
 Lommel 152.  
 Lorenz 177.  
 Lotz 157.

Lugenbühl 170 ff., 310.  
 Luithlen 159.  
 Maass 73.  
 Macphail 211 ff.  
 Mallory 390.  
 Manasse 101.  
 Manfredi 20.  
 v. Mangoldt 176.  
 Manicatide 7.  
 Mannaberg 140.  
 Marcuse 140.  
 Marfan 70, 188.  
 Marquardt 211 ff.  
 Matzner 374.  
 May 311.  
 Mayer 46, 311, 312.  
 Maygrier 219.  
 Medvei 53.  
 v. Mehring 299.  
 Mendel 111.  
 Methling 109.  
 Metschtschensky 379.  
 v. Mettenheimer 112, 116.  
 Michael 111.  
 Michaut 15.  
 Mikulicz 115, 175, 178,  
 184.  
 Millard 250.  
 Model 307.  
 Möbius 380.  
 Monakow 293.  
 Montgomery 159.  
 Monti 7.  
 Moro 298.  
 Morpurgo 351.  
 Morris 253.  
 Moser 381.  
 Mousson 215.  
 Müller 269, 375, 387.  
 Nachod 80.  
 Narten 161.  
 Nebelthau 352.  
 Neisser 5.  
 Neter 37.  
 Netter 278.  
 Neumann 255, 358, 360,  
 383.  
 Newmark 146.  
 Nicoladoni 183.  
 Nielsen 252, 253.  
 Nonne 370.  
 Nordmann 308.  
 Oddo 406.  
 Oehler 16.  
 Ollier 184.  
 Oloff 367.  
 Olshausen 62.  
 Oppenheimer 25, 208, 361.  
 Ostmann 328.

Paltauf 22.  
 Pancot 180.  
 Parrot 41.  
 Paulsen 389.  
 Pearce 390.  
 Pearson 290.  
 Pels-Leusden 270.  
 Peskin 369.  
 Peters 405.  
 Petit 161.  
 Pfaffenholz 173, 273.  
 Pfaundler 9, 27, 36, 330,  
 365.  
 Pfeiffenberger 200.  
 Pfeiffer 19.  
 Phocas 180.  
 Phillips 405.  
 Pianese 290.  
 Pick 143.  
 Piffard 253.  
 Pins 22.  
 Plettner 176.  
 Poliewktow 330.  
 Politzer 277 ff.  
 Pollak 276.  
 Porak 219.  
 Porge 187.  
 Port 68.  
 Preindlsberger 57.  
 Preisich 247.  
 Pribram 146.  
 Quadflieg 65.  
 de Quervain 81.  
 Quinke 3 ff., 108.  
 Qurin 191.  
 Radecke 60.  
 Rapin 219.  
 Rasch 278.  
 Ravaton 80.  
 Raymond 207.  
 Rebitzer 186.  
 Rehn 118.  
 Reichelt 197.  
 Reifferscheid 34.  
 Reimann 341.  
 Reiner 180.  
 Reinhardt 154.  
 Rensburg 312, 313.  
 Rey 48, 171, 274, 310, 385.  
 Riga 289.  
 Rille 72.  
 Rilliet 216.  
 Rioblanc 251, 251.  
 Rocaz 308.  
 Rösensberg 173.  
 Roger 101.  
 Rohé 253.  
 Rolly 149.  
 Romberg 107.  
 Roos 183.  
 Rosenberg 167.  
 Rosenthal 252, 253.  
 Ruata 94.  
 Rumpf 13.  
 Runge 372.  
 Sachs 370.  
 Sailer 291.  
 Salge 111.  
 Samuel 396.  
 Sauques 213.  
 Schabad 358.  
 Schaerges 199.  
 Schallehn 372.  
 Schandelbauer 308.  
 Schanz 5, 174.  
 Schenk 80.  
 Scheuer 39.  
 Schilling 161.  
 Schlesinger 198, 340.  
 Schloffer 163, 164.  
 Schlossmann 193.  
 Schmidt 375.  
 Schmitz 18.  
 Schmorl 379.  
 Schneider 3.  
 Schön-Ladniewski 331,  
 353.  
 Scholz 320, 322.  
 Schrank 393.  
 Schudmak 38.  
 Schüller 403.  
 Schütz 247.  
 Schwartz 285, 286.  
 Schwarz 7, 185.  
 Seidel 323.  
 Selten 48.  
 Selter 170 ff., 273 ff., 311  
 bis 313.  
 Senator 189.  
 Senn 69.  
 Seubert 88.  
 Shirlaw 102.  
 Siebert 333.  
 Siecke 260.  
 Siefert 38.  
 Siegert 125, 192.  
 Silex 165.  
 Simon 172, 369.  
 Simonds 293.  
 Sklarek 319.  
 Slawyk 7.  
 Smith 224, 373.  
 Söldner 202.  
 Sohn 258.  
 Soltmann 90, 105, 315.  
 de Souza 207 ff.  
 Soxhlet 99, 201 ff.  
 Sperling 400.  
 Sprengel 180.  
 Stadelmann 70.  
 Starck 250.

v. Starck 105, 118.  
 Stegmann 325.  
 Stern 39.  
 Stieda 365.  
 Stölnzer 111 ff.  
 Stömmer 386.  
 Sträussler 147.  
 Strauss 250, 385.  
 v. Strümpell 144 ff.  
 Suchanek 199.  
 Süss 238.  
 Süssmann 65, 126.  
 Sussmann 124.  
 Takaki 3.  
 Terrien 370.  
 Teveles 322.  
 Thiemich 109.  
 Thomas 44, 90.  
 Thomson 373.  
 Thorn 96.  
 Thursfield 6.  
 Toch 69.

Toff 262, 374.  
 Tonzig 95.  
 Trautenroth 365.  
 Trendelenburg 179.  
 Trénel 370.  
 Troeltsch 277, 278.  
 Trömner 199.  
 Ungar 310, 313, 352.  
 Unna 84, 85, 158.  
 Unterberger 326.  
 Vergely 368.  
 Vincent 263 ff.  
 Vogt 190.  
 Voigt 254.  
 Volland 118.  
 Wachsmuth 114.  
 Wagner v. Jauregg 320.  
 Wassermann 3.  
 Wegner 121.  
 Weil 21.

Weill 39.  
 Weinstein 251.  
 Weintraub 239.  
 Weiss 277 ff.  
 Weissbein 343.  
 Weissenberg 239.  
 Wenzel 161.  
 Werner 3.  
 Westphal 142 ff.  
 Winternitz 190.  
 Wittbauer 238.  
 Witzel 162, 180.  
 Wolff 79, 80, 178, 182.  
 Wood 253.  
 Wutzdorf 253.  
 Wyss 79 ff.  
 Zentner 79.  
 Ziegler 350, 357.  
 Zimmerlin 208 ff.  
 Zupnik 337.  
 Zuppinger 91.

## Sachverzeichnis des VII. Jahrganges.

- Acetonämie u. Erbrechen 188.  
 Acoïn in der zahnärztlichen Praxis 69.  
 Airol in der Wundbehandlung 199.  
 Albuminurie im Wachstumsalter 186.  
 Alexine der Milch 298.  
 Alkaptourie bei Kindern 103.  
 Anämia, infantile A. splenica 70, A. junger Kinder 374; Sicco 38, Pill. Sanguinalis 373, Ferropyrin 374, Leberthranpräparate 349, Orexin. tannic. 374.  
 Angina diphtheroides 263, 269.  
 Anurie bei Scharlach 359.  
 Aphasie bei Typhus 388.  
 Ascariden als Ursache von Ileus 306.  
 Asomnie im Kindesalter 48, 71.  
 Aspirationsdrainage bei Pleuritis 367.  
 Aspirin in der Kinderpraxis 38.  
 Asthma thymicum u. Status lymphaticus 22.  
 Athrepsie, auf diätetischem Wege geheilt 41; Leberthranpräparate bei 349.  
 Athyreosis u. Röntgographie 274.  
 Atresia ani praeputialis 365.  
 Augenverletzungen, seltene 222.  
 Balanitis, Natr. sozodolic. bei 69.  
 Barlow'sche Krankheit, Hämaturie bei 292, Bemerkungen über 360.  
 Bismutose bei Diarrhoe 101, 233, 342.  
 Blepharospasmus, Behandlung 235.  
 Bronchitis, Pertussin bei 307, B. simplex non tuberculosa 329.  
 Bronchopneumonie, Bäderbehandlung bei 330.  
 Bronchoscope, direkte obere 92.  
 Calomel in der Kinderheilkunde 353.  
 Caput obstipum u. Entbindungslähmung 403, Behandlung des 175—178.  
 Carcinom der Leber 340, der Nebenniere 341.  
 Chinin. lysoginatum als Wundmittel 239.  
 Chloroformtod durch Herzlähmung 109.  
 Chlorose s. Anämie.  
 Cholera infantum u. Fliegenstiche 389.  
 Chorea minor, Erfahrungen bei 315.  
 Circumcision, Ferropyrin bei der 374.  
 Cirrhose, tuberculöse 366.  
 Cocain bei Pertussis 239.  
 Cocainomanie des Vaters u. Idiotie der Kinder 70.  
 Colica flatulenta, Calomel bei 353.  
 Combustio, Xeroform bei 200.  
 Conjunctivitis. Behandlung der C. ekzemata 232, Cuprocitrol bei C. 229, Itrol 230.  
 Contracturen bei Dystrophia muscul. 204.  
 Convulsionen der Kinder 215.  
 Corset, das, in der Scoliosenbehandlung 311.  
 Coryza s. Rhinitis.  
 Coxa vara, Fall von doppelseitiger 175.  
 Credéisierung, Erfolge der 372.  
 Cretinismus, Schilddrüsenbehandlung 123, 320.  
 Cuprocitrol bei Trachom 229.  
 Cystenniere, Fall 274.  
 Dermatomyiasis, Fall 86.  
 Dermatose, eigentümliche an der Nase 332.  
 Dermoidcyste, Teile ausgehustet 53.  
 Diabetes u. Leukämie 185.  
 Dilatation, chronische des Darmes 59.  
 Dionin bei Phthise 190, Pertussis 374.  
 Diphtherie, in den Wiener Spitälern 125, Ätiologie 337, Mortalität 269, Sauerstoffinhalationen bei 25. Intubation 26, 27, 126, 270, 338, Tracheotomie 27, 126, Serum 124—128, Herztod trotz Serum 124, Larynxstenose bei D. 126, Verhalten des Gehörgans bei D. 283, D. des Magens 126, der Vagina 381, D. u. Scharlach 358, Purpura nach D. 291.  
 Diphtheriebazillen im Verdauungskanal 126, in der Nase 358, bei Scharlach 358.  
 Diverticulum ilei, Prolaps 61.  
 Dormiol bei Asomnie 48, 71, Epilepsie 313.  
 Drüsenfieber der Kinder 19.  
 Dymal 70.

- Dystrophia muscul., Contracturen* bei 204.
- Ekzem bei Säuglingen 171, 385, infolge Milchgenusses 334, Todesfälle bei E. 172, 173; Behandlung des E. mit Dymal 70, Xeroform 200, Ichthyol 233, Naf-talan 173, Lenigallol 353, des E. am Auge 232.
- Endocarditis u. Haemorrhagia cerebri 293.
- Entbindungslähmung u. Caput ob-stipum 403.
- Enteritis foetalis 312.
- Epilepsie, Dormiol bei 313, Einfluss fieberhafter Erkrankungen auf 313.
- Epistaxis u. Rheumatismen 405.
- Erysipel zusammen mit Scharlach 336.
- Erythema simplex marginatum 335.
- Exostosen, multiple, hereditäre 397.
- Facialisparalyse nach spontaner Ge-burt 39, bei hereditärer Lues 104.
- Familiäre Erkrankung des Central-nervensystems 369.
- Ferropyrin bei Blutungen 374.
- Fettanreicherung, direkte, atrophischer Kinder 345.
- Fliegenstiche u. Cholera infantum 389.
- Forman, Anwendung 199, 238.
- Fracturae ossium, Vorrichtungen bei F. der Oberschenkel 39, 68, intra-uterine des Unterschenkels 400.
- Fremdkörper im Auge 223, Ohr 51, 102, 343, in den Luftwegen 55, 91, 92, im Oesophagus 392, Darm 57, in der Herzwand 391.
- Frühgeburten, Pflege der 34.
- Furunculosis, Operation bei 84.
- Gangrän nach Scharlach 88, 290.
- Gelatine bei Melaena neonatorum 101, 171, 271, 364, Haemophilie 364.
- Geradehalter für Kyphosen 174.
- Geschlechtstrieb, Fall von — im Kindesalter 199.
- Granuloma rubra nasi 159, sublinguale bei Keuchhusten 355.
- Haematogen. sicc. s. Sicco.
- Haematurie bei Barlow'scher Krank-heit 292.
- Haemophilie, Gelatine bei 364.
- Haemorrhagia cerebri bei Endo-carditis 293.
- Haemorrhoiden bei einem 2 $\frac{1}{2}$ jähr. Kinde 271.
- Hallucinationen nach Perityphlitis 368.
- Hernien u. Fremdkörper im Darm 57, Radikaloperation kindlicher H. 73, 310, Operation von H. der Nabelschnur 62. 63, Hernia ovarica inguinalis 65, Bruchbandage mit elastischer Beutel-pelotte 174, obere seitliche Bauch-wandhernie 79, orbitale Hirnhernie 139.
- Herpes praeputialis, Natr. soziodol. bei 69.
- Herzgeräusche, accidentelle 105.
- Herzlähmung u. Chloroformtod 109, bei Diphtherie 124.
- Hetel bei Tuberculose 327.
- Hetosanguinal bei Skrofulose u. Tuberculose 308.
- Hydrocephalus mit orbitaler Hirn-hernie 139.
- Hydronephrose, congenitale 102.
- Hydrops, allgemeiner, ohne Albu-minurie 40.
- Hygiana, Erfahrungen mit 198, bei Scrophulose u. Rhachitis 69, 271, Zu-sammensetzung u. Eigenschaften 342.
- Hysterie, Fall von 318.
- Ichthyol bei Ekzem 233, Pneumonie 342.
- Ichthyosis, Heilbarkeit der 84, I. mit Psoriasis 255.
- Icterus catarrhalis, Calomel bei 353. — neonatorum, Untersuchungen über 379.
- Idiotie, sensorische 103, amaurotische familiäre 405, bei Cocainomanie des Vaters 70, Körperlänge u. Körper-gewicht bei 319.
- Ileus infolge Einkeilung von Ascariden 306.
- Impetigo bei Masern 153, Dymal bei 71.
- Impfung s. Vaccination.
- Infantilismus, Schilddrüsenbehand-lung 122.
- Influenza u. Masern 65.
- Intertrigo, Lanoforn 38.
- Intoxikation mit Tollkirschen 102.
- Intubation, Geschwüre bei 26, Spät-störungen nach 27, Vereinfachung der Technik 338.
- Invaginatio, 2 Fälle von 60.
- Itrol bei Augentzündungen 229, Scharlach 260.
- Jod-Präparate bei Stauungspapille 228, Darkauer J. bei Lymphadenitis 244.
- Jodipin bei Syphilis 373.
- Keratitis, congenitale 370.
- Keratoma hereditarium 85.
- Keratosis, universalis congenita 383.
- Kindermehl, Klopfer's 238.
- Kindernahrung, Muffler's 44.
- Knie, angeborene Beugung am 180.
- Knorpelrest, congenitaler, am Halse 324.

- Kupfersplitter im Auge 223.  
Kuphose, Geradehalter 174.
- Lactophenin bei Pneumonie 18.  
Landry'sche Spinalparalyse s. Spinalparalyse.  
Lanoforn bei Wundsein 38.  
Laryngitis, Pertussin bei 307.  
Leberthran s. Ol. jecor.  
Leberthrantritrol bei atrophischen u. drüsenkranken Kindern 348.  
Lenigallol bei skrofulösen Ekzemen 353.  
Leukämie myelogene u. Diabetes 185.  
Lichen ruber acuminatus 256.  
Little'sche Krankheit s. Starre.  
Lumbalpunktion, Diagnose der tuberculösen Meningitis durch 7.  
Luxatio congenita coxae, Aetiologie 398, Frühdiagnose 399, Heteroplastik des Limbus bei 180.  
Lymphadenitis bei Skroflose u. Tuberculose 241, 325, 326.  
Lymphocythämie, acute 308.
- Magendarmkatarrhe, Stoffwechselstörungen dabei 36, M. u. Athrepsie 41, Enteritis foetalis 312, M. u. Fliegenstiche 389, Calomel bei M. 353, Tannigen 308, Bismutose 101, 238, 342.  
Malaria, allgemeine, Hydrops nach 40, Sicco bei 38.  
Melaena neonatorum, Gelatine bei 101, 171, 271, 364.  
Melanosarcom des Ciliarkörpers 167.  
Meningitis tuberculosa 7, 245, serosa 14, siderans 13, nach Schädelverletzung 9.  
Menstruatio praecox 386.  
Messung von Längendifferenzen der Beine 169.  
Milch, Roborat u. die Milch Stillender 35, positiver Befund bei Unverträglichkeit der Muttermilch 308, M. syphilitischer Mütter 128, M. tuberculöser Kühe u. Menschentuberculose 94, 98, Alexine der 298.  
Missbildung, seltene, am Genitale 160.  
Morbilli u. Influenza 65, Erfahrungen über 275, Tenacität des Giftes 152, Koplik'sche Flecke bei 66, 275, M. der Mütter u. Stillen des Kindes 101, Pemphigus bei M. 153, Stenose der Vagina nach 72, Morbus maculosus nach 372.  
Morbus maculosus Werlhofii nach Masern 377.  
Morphaea, Fall von 158.  
Morphium bei Tollkirschenvergiftung 102.  
Moschus bei Spasmus glottidis 101.  
Mumme, Ernährung mit 197.
- Myxoedem, Schilddrüsenbehandlung bei 123, 169.  
Nährzucker, Soxhlet's 99, 201, 343.  
Naevus linearis 159.  
Naftalan bei Ekzem 173, 385.  
Nagelschmutz u. Tuberculose 247.  
Nasenöffnung, Verschluss der hinteren 200.  
Natr. sozodolic. 69, 260.  
Nephritis bei Scarlatina 30, 89, Calomel bei 354.  
Noma bei Typhus 291.  
Obstipatio, habituelle u. congenitale Anomalien des S. Romanum 37, Purgatin bei 69, 70, 342.  
Odda zur Kinderernährung 299, 304.  
Ohr, das, bei Diphtherie 288.  
Ol. jecor. aselli effervescens 348.  
Ophthalmoblennorrhoe, Behandlung 165, mit Itrol 230, Crédeisierung prophylaktisch 372.  
Ophthalmoplegie, angeborene totale 222.  
Orexin. tannic. bei Appetitlosigkeit 374.  
Osteomalacie u. Rhachitis 350.  
Osteomyelitis bei Säuglingen 185, seröse am Hinterhaupte 393.  
Otitis media im Kindesalter 276, O. u. tuberculöse Belastung 328, Sinus- u. Jugularisthrombose bei O. 286.
- Palpebroorbitaleysten bei Kindern 167.  
Paraffininjectionen bei Prolapsus ani 307.  
Paralysen, Facialisparalyse 39, bei hereditärer Lues 104, totale Ophthalmoplegie 222, Entbindungslähmungen 403, periodische familiäre P. 406. — S. auch „Spinalparalyse“.  
Parotis, Schwellung bei Neugeborenen 104.  
Patellarsehnenreflex bei croupöser Pneumonie 330.  
Pemphigus bei Masern 153.  
Peritonitis, Pneumokokken- 15, tuberculöse 16, 3 geheilte Fälle chronischer P. 189, Schmierseife bei 189.  
Perityphlitis, Hallucinationen nach 368.  
Pertussin bei Laryngitis u. Bronchitis 307.  
Pertussis, Behandlung 354, mit Cocain 239, Dionin 374, sublinguales Granulom bei 355, Polyneuritis nach 151.  
Pes valgus et planus, Ansichten über 311.  
Phimosis, Behandlung 161, Pincette mit Mikrometerschraube bei 276.  
Phosphor bei Rhachitis 120, 352.

- Phosphoröle, haltbare 102.  
 Pill. Sanguinalis Krewel 273.  
 Plattfusssohlen aus elastischem Metall 174.  
 Pleuritis, Aspirin bei 38, Aspirationsdrainage 367  
 Pneumokokken-Meningitis 14, -Peritonitis 15.  
 Pneumonie, Behandlung bei Kindern 18, mit Ichthyol 342, Creosotal 373, Bädern 330, Diagnose bei Kindern 39, Patellarreflex bei 330, eigentümlicher postpneumonischer Zustand 331.  
 Pneumothorax durch einen Fremdkörper 91.  
 Polyneuritis nach Keuchhusten 151.  
 Poliomyelitis im obersten Halsmark 148.  
 Prolapsus ani, Paraffinjectionen bei 307.  
 Pseudodiphtheriebazillen in der Nase 358.  
 Psoriasis nach Impfung 251, u. Ichthyosis 255.  
 Psychosen bei Kindern 317.  
 Purgatin bei Obstipatio 69, 70, 342.  
 Pupura nach Diphtherie 291, nach Masern 377.  
 Pylorusstenose des Säuglings 365.  
 Pyocyaneusinfektion, allgemeine 91.
- Rahmgemenge, die verschiedenen 309.  
 Rectovaginalfistel, angeborene 40.  
 Retropharyngealabscess u. Drüsenfieber 20, nach Tonsillotomie 48. Operation 84.  
 Rhachitis u. Thymusdrüse 111, u. Osteomalacie 350, intra-uterine 121, späte 183, ist sie eine Infektionskrankheit? 118, Schilddrüsenbehandlung 122, Leberthranpräparate 349, Phosphor 120, 252, Siccio 38, Hygiama 69.  
 Rheumatismus u. Epistaxis 405.  
 Rhinitis, Schnenzen der Säuglinge 39, Forman bei 199, 238.  
 Riga'sche Krankheit 289.  
 Roborat u. die Milch der Stillenden 35.  
 Röntgenstrahlen zur Erkennung der Athyreosis 274.  
 Rupturen des Trommelfells 50.
- Säuglingsheilstätten 192.  
 Salzwasserdouchen, heisse, bei scrophulösen Drüsen 326.  
 Sarcom des Uterus 103, des Rückenmarks 339.  
 Sauerstoffinhalationen bei Kindern 25.  
 Saugkörper aus Glas 375.  
 Scarlatina u. Erysipel 336. u. Diphtherie 358, bei 7 Wochen altem Kind 89, der Mutter u. Stillen des Kindes 101, Prophylaxe der septischen 258, Infectiosität der Schuppen 250, Soziodolnatrium gegen S. 260, Scharlachstreptokokkenserum 381, Gangrän bei S. 290, Anurie 359, Scorbut nach 271.  
 Schenkelhalsfissur, congenitale 178.  
 Schilddrüsenbehandlung bei Infantilisimus 122, Cretinismus 123, 320.  
 Schmierseife bei Peritonitis 189.  
 Schnarthen, Binde zur Verhinderung 374.  
 Schnenzen von Säuglingen 39.  
 Schule u. Schwerhörige 49, u. Kopfweh 407.  
 Schuppen bei Scharlach 250.  
 Schwefelbehandlung bei Ichthyosis 84.  
 Schwerhörigkeit u. Schule 49.  
 Sclerodermie, circumscripse 159.  
 Scopolamin als Mydriaticum 235.  
 Scorbut nach Scharlach 271.  
 Scrophulose, Lymphadenitis dabei 241, 326, Behandlung 236, 237, 349, mit Siccio 38, Hygiama 69, Pill. Sanguinalis 273, Hetosanguinal 308, Leberthran 349, Orexin 374, Behandlung der Exantheme 353.  
 Sepsis bei Scharlach 259, Ung. Credé bei 68, 262.  
 Siccio, Indikationen u. Anwendung 38.  
 Sinusthrombose, otitische 286.  
 Skoliose, Corsetbehandlung 311.  
 Spasmus glottidis, Moschus bei 101. — nutans, Fall von 369.  
 Spinalparalyse acute Landry'sche 140, infantile, spastische, familiäre 144.  
 Spondylitis posttyphosa 4, geheilte Lähmung 174.  
 Starre, angeborene, doppelseitige 149.  
 Status epilepticus, Dormiol bei 313. — lymphaticus u. Asthma thymicum 22.  
 Stauungspapille, Jodpräparate bei 228.  
 Stenose des Kehlkopfes, Sauerstoffinhalationen bei 25, Intubation 26, 27, 126, 270, Tracheotomie 27, 126. — des Pylorus 365. — der Vagina nach Masern 72.  
 Stillen durch Mütter mit Infektionskrankheiten 101.  
 Strabismus, Frühbehandlung 224.  
 Strophulus, Ansichten über 333.  
 Struma der Zungenwurzel 322.  
 Syphilis der Mütter u. ihre Milch 128, u. Tabes 132, hereditäre ohne Exanthem 382, Facialisparalyse bei hereditärer 104, Siccio bei S. 38, Natr. soziod. 69, Jodipin 173.
- Tabes, juvenile u. Syphilis 132, Fall von infantiler 137.

- Tannigen bei Darmkatarrh 308.  
 Tetanus, Duralinfusion von Tetanus-  
 antitoxin 387.  
 Thiocol bei Phthise 190.  
 Thymusdrüse u. Asthma thymicum  
 22, u. Tod in der Chloroformnarkose  
 109, u. Rachitis 111, Thymustod 23.  
 Anatomie der Th. 70, Dämpfung der  
 Th. 22, 110, Geschwülste 323.  
 Tollkirschen, Vergiftung durch 102.  
 Tracheotomie bei Larynxstenose 126,  
 Spätstörungen nach 27.  
 Trachom, Behandlung durch Expressio  
 230, Cuprocitrol 229, Itrol 230.  
 Tragrahmen bei Oberschenkelfracturen  
 39.  
 Tuberculose u. Ohrenkrankheiten 328,  
 u. Lymphadenitis 241, 325, u. Menin-  
 gitis 7, 245, u. Peritonitis 16, der  
 Hoden 247, absteigende der Harn-  
 organe 275, u. Lebercirrhose 366, u.  
 Milch von tuberculösen Kühen 94, 98,  
 Infection durch den Verdauungskanal  
 390, durch Nagelschmutz 247, Cavernen-  
 bildung bei Phthise 191, Thiocol bei T.  
 190, Hetol 327, Hetosanguinal 308.  
 Typhus abdom. u. Noma 291, u.
- Aphasie 388, Widal'sche Reaction  
 bei 6, Knochenkrankungen nach 1,  
 Coordinationsstörungen 150, Aspirin  
 bei 38.  
 Ulcus cruris, Natr. sozodolic. 69.  
 — molle, Natr. sozodolic. 69.  
 Ung. Credé bei Sepsis 68, 262, scro-  
 phulösen Halsabscessen 237.  
 Vaccination u. Psoriasis 251, seltene  
 Complicationen bei der 154.  
 Validol als Analepticum 342.  
 Varizellen mit abnormem Exanthem  
 257.  
 Vegetationen, adenoide, Bedeutung  
 u. Behandlung 47, 48.  
 Vitia cordis, Lebensweise bei 297.  
 Vulvovaginitis infantum, Aetio-  
 logie u. Behandlung 164.  
 Wachstumsalbuminurie, Pathoge-  
 nese der 186.  
 Wunden, Airo 199, Xeroform 200,  
 Chinin. lysospinat. 239.  
 Xeroform, Anwendung 200.  
 Zinkoxyd bei Säuglingseckzem 385.













